







# PRODUKTPROGRAMM 01 · 2025











Werk Aschaffenburg

Werk Xiamen

Werk Brisbane

#### **KAUP** · "Die Hände Ihres Staplers"

#### KAUPunternehmen

"Die Hände Ihres Staplers" - dafür steht KAUP seit mehr als 60 Jahren. Und seither haben wir einen Anspruch: Wir wollen Spitzenqualität "Made by KAUP' produzieren! Denn dieser Anspruch hat KAUP zu einem weltweit führenden Hersteller von Anbaugeräten für Gabelstapler, Stationären Anlagen zum Material Handling und Container Spreadern beispielsweise für Umschlagzentren und Hafen-Terminals gemacht. KAUP ist bis heute ein inhabergeführtes mittelständisches Familien-unternehmen und verfügt derzeit allein im Stammwerk in Aschaffenburg über 47.000 m² Produktionsfläche verteilt auf zehn Hallen. Hinzu kommen für die asiatischen Märkte ein eigenes Werk mit 12.000 m² im chinesischen Xiamen und für den australischen Markt ein Werk in Brisbane. Für KAUP arbeiten weltweit über 900 Menschen – häufig schon seit vielen Jahren. Diesen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie einer schon traditionell hohen Anzahl von Auszubildenden bieten wir zahlreiche Zukunftsperspektiven in einem gesunden mittelständischen Familienunternehmen.

Sie möchten mehr über KAUP erfahren? Dann besuchen Sie unsere Website unter www.kaup.de.



#### **KAUPprodukte**

Jedes Flurförderzeug – egal, ob Gabelstapler, Schubmaststapler oder Teleskoplader – wird mit Anbaugeräten von KAUP zum Multitalent und vielseitigen Alleskönner. Zahlreiche branchenweit prägende Innovationen sorgen seit jeher dafür, dass unsere Anbaugeräte an unterschiedlichsten Flurförderzeugen in allen Branchen mit zahlreichen differierenden Anforderungen effizient und mit hoher Produktivität im Einsatz sind. Dabei können unsere Kunden aus einem reichhaltigen KAUP-Portfolio an Zinkenverstellgeräten, Seitenschiebern, Mehrfach-Palettengeräten und zahlreichen weiteren Produktfamilien als Serienversion wählen. In diesem Segment ist die Vielfalt groß – Preis und Lieferzeit planbar. Daneben gibt es noch eine Vielzahl individueller, zum Teil außergewöhnlicher Lösungen für einzelne Kunden oder Branchen. Hier setzen unseren Konstrukteuren nur die Physik und die Ökonomie Grenzen. Dabei sind alle unsere Anbaugeräte, stationären Geräte und Container Spreader so konstruiert und produziert, dass es für unsere Kunden einfach und effizient möglich ist, die anfallende Material Handling Aufgabe zu lösen – Spitzenqualität "Made by KAUP".

#### KAUPwelt(weit)

Für (fast) alles rund um KAUP gibt es eine zentrale Anlaufstelle: die KAUP-Website unter - www.kaup.de. Sie enthält nicht nur Informationen über den KAUP-Service oder das Miet- und Gebrauchtgerätecenter, sondern auch sämtliche aktuelle Kontaktdaten von KAUP-Außen- und Innendienst, unterschiedlichste Kundenreferenzen – Anwenderberichte und nicht zuletzt einen umfangreichen Download-Bereich mit allen verfügbaren Prospekten, zahlreichen Anwendungsbildern und Videos. Doch das ist längst nicht alles. Es gibt noch viel mehr zu entdecken. Schauen Sie doch einmal in der KAUPwelt vorbei!































Ihre Ansprechpartner bei KAUP Allgemeine Informationen Inhaltsverzeichnis A-Z / Typen	1 - 14
Vorbaugabelträger, Adaptergabelträger	
Seitenschieber, Mehrfach-Seitenschieber	15 - 25
	00 44
Zinkenverstellgeräte	26 - 44
Mehrfach-Palettengeräte	45 - 52
Drehgeräte, Seitenkippgeräte	53 - 60
Klammern, Klammergabeln, aufsteckbare Arme, Hafenklammern, Drehgabelklammern, Steinklammern,	
Ballenklammern, Geräte-/Kartonklammern, Fassklammern	61 - 88
Drehbare Zinkenverstellgeräte, Drehbare Klammergabeln,	
Palettenwendeklammern, Drehbare Ballenklammern,	
Drehbare Fassklammern, Rollenklammern, Reifentransportgeräte	89 - 100
Schubgabeln, Vorschubgabelträger, Teleskopgabeln, Förderbandgabeln, Abschieber, Klemmschieber,	
Kippschlitten, Fasskippgerät, Schaufeln,	
höhenverstellbare Gabeln, Lasthalter, Behälterentleerer	101 - 114
Kranausleger, Kranhaken, Tragdorne, Langguttraversen, Gabeln (klappbar · ISO · Terminal West),	
Gabelverlängerungen,	
Lastschutzgitter	114 - 126
Druckplattenbeläge für Klammern, Zubehör, Ersatzteile, eop-Elektroanbaugeräte,	
Zinkenverstellgeräte mit Smartfork®, Schnellwechselsysteme,	
Überkopf-Steinklammern, Lagenkommissioniergeräte	127 - 139
Container Staplerspreader,	
Container Kranspreader, Stationäre Geräte	440 440
Berechnungsschema Resttragfähigkeitsberechnung	140 - 149











### Die KAUP-Repräsentanten International

#### Australia & New Zealand



#### KAUP AUSTRALIA Ptv Ltd.

5-11 Helium Street, Narangba Queensland 4504, Australia



#### **Urgent Engineering**

15 Springs Road, East Tamaki, 2013 Auckland, NZ 

www.urgentengineering.co.nz

#### Belgium & Luxembourg



#### **KAUP BENELUX**

Legeweg 157 bus K B-8020 Oostkamp

info@kaup.be ⋅ ⊕ www.kaup.de



#### SAUR Equipamentos S.A.

Rod Visconde de Porto Seguro, 2660, Prédio A e B, Bairro Sitio dos Cafezais, 13278-327 Valinhos SP Brazil

Saursp@saur.com.br ⋅ 
 www.saur.com.br
 www.saur.com.br

#### Chile, South America (Spanish speaking) KAUPSAUR SpA



Canal La Punta 8770 · WORK CENTER COSTANERA Bodega 88 · Renca · Región Metropolitana · Chile

+56 9 2215 7751

www.kaupsaur.com

#### China



#### KAUP EAST (Xiamen) FLT Attachments Co. Ltd

No. 318, Yang Guang Xi Road · Haicang PRC-361028 Xiamen, Fujian · PR China

**%** +86 592 6191 600 +86 592 6191 699

A philip.lin@kaup.com.cn

www.kaup.com.cn

#### Czech Republic



#### KAUP CZ & SK s.r.o.

Osvobozených politických vězňů 379 CZ-27201 Kladno

\$\infty +420 312 243 702 \cdot \equiv +420 312 243 705

Pavel Grégr · 0 +420 606 636 124 Martin Jirásko · ☐ +420 725 812 817 martin.jirasko@kaup-cz.com

www.kaup-cz.com

#### Egypt & Sudan, Libya



#### **Globe Trade**

Building 25, Street Dr. Mohamed Ali ElBaqli, El Nozha, Cairo, Egypt 

® m gad hassan

#### Finland



#### Keistek Oy

Lemonkalmantie 62 FI-12350 Turkhauta

s pauli.keistinen · # www.keistek.fi

#### France



#### KAUP FRANCE E. U. R. L.

Parc d' Activités - Autoport Alsace 12, Rue Jean Monnet F-68392 Sausheim - Cedex <sup>©</sup> +33 3 8961 7018 · <del>□</del> +33 3 8961 9055

#### **Great Britain & Ireland**



B & B Attachments Ltd. (Head Office) 46 Colbourne Avenue, Nelson Park, Cramlington, Northumberland, NE23 1WB

Southern Office Studio 8, Intec 2, Wade Road, Basingstoke, Hants, RG24 8NE

www.bandbattachments.com

#### India



### KAUP INDIA Material Handling Pvt. Ltd.

### Nashik Engineering Cluster

Plot No. C-10 · Ambad MIDC Nashik 422010 · Maharashtra · India Mr. Dharmesh Salian

+91 9 987 111 707

A dharmesh.salian@kaup.de

kaup.salian.dharmesh

#### Indonesia



#### PT. Karya Anugerah Utama Perkasa

Jl. Raya Mustika Jaya No. 19 · Kota Legenda Bekasi Timur · Bekasi 17310 · Indonesia

+62 21 826 07127

#### Italy



### ABG srl

Via Tobagi 26 · Loc.Crocetta I-29027 Podenzano (PC) © +39 0523 760662 

www.abg-srl.it

### Japan



#### YAMAKAWA Engineering Co., Ltd.

1265-24 Ueki · Sue-machi · Kasuya-county Fukuoka Pref. Japan □ +92 936 2228 · ⊕ +92 936 2399

ac@yamakawa-eng.co.jp www.yamakawa-eng.co.jp

#### Wellstone Japan Ltd.

5-9-69 Kikyogaoka

J-Nabari City · Mie Pref. · 518-0625

www.wellstone-jp.com

#### Lebanon, Syria, Jordan, Iraq, Cyprus



### Mammoth Automotive s.a.l.

Soad Jano Building · Al Hachem Street Electricity Company Area · Industrial City Sad El Bauchrieh · El Metn · Lebanon

☐ +961 70 508 548 · 🖨 ziad.daghfal@kaup.de

### Die KAUP-Repräsentanten International





#### Mexico, Central America & Caribbean



#### KAUP MEXICO Nelio R. Ricalde

MEX-97203 Mérida · Yucatán

- □ +52 999 278 5353 · ♥ +52 999 953 7936
- ® nelio.r.ricalde
- www.maguicreto.com

#### (The) Netherlands



#### KAUP BENELUX

Legeweg 157 bus K · B-8020 Oostkamp 

- +31 6 53 331 450
- peter.van.aert@kaup.be
- www.kaup.de

#### Norway



#### Truckservice AS

Gamle Kongevei 18 1423 Ski · Norway

- **%** +47 4135 4378
- www.truckservice.as

#### Poland



#### KAUP Sp. z.o.o

ul. Transportowców 11 · PL-02-858 Warszawa Pawel Materka 1 +48 604 064 960

Łukasz Waliczek · 🛘 +48 690 660 060 

adam.wasilewski@kaup.pl

www.kaup.pl

#### Portugal



#### IBERACERO Portugal Ltda.

Rua Joaquim Alves Da Silva, 763 PT-4455-473 Perafita (Matosinhos) √ +351 22 9479020 → +351 22 9479029

Q geral@iberacero.com ⋅ @ www.iberacero.pt

#### Saudi Arabia



#### Khatam Al - Khatam Trading Est.

P.O. Box 1054 · SA-31431 Dammam 

A info@alkhatam.com.sa

® mohamed-abdalgafar • @www.alkhatam.com

#### Slovak Republic



### KAUP CZ & SK

Pavel Grégr

+420 606 636 124

www.kaup.de

#### South Africa



#### FLT Attachments (Pty) Ltd

P.O. Box 14902

ZA-1518 Farrarmere-Benoni

- +27 84 546 0870
- www.fltequip.com

#### South Korea



#### HaeSung ENG Co.

#1301 · Daerung Post Tower 6

298 · Beotkkot-ro · Geumcheon-qu

Seoul · 08510 · Korea

<sup>⊗</sup> +82 2 2633 5847 · <del>-</del> +82 2 861 5847

- +82 10 5240 5947
- A herceng@naver.com

#### Spain



#### KAUP ESPAÑA, S.L.U.

Av. Puig dels Tudons, 8 Nave 15 08210 - Barberà del Vallés · Barcelona \$ +34 91887 4434 · 🖶 +34 91884 5935

- A kaup@kaup.es
- www.kaup.es

#### Sri Lanka, Indian Ocean and Middle East





#### KAUP INDIAN OCEAN

No 6, Nelum Mawatha · Jayanthipura

- Battaramulla · Sri Lanka \$\psi\$ +94 11 2864 634
- - +94 7779 14677

  - A rohitha.witharana@kaup.de ® kaup.witharana.rohitha

### Thailand, Vietnam



### Material World Co., Ltd.

55/5 Moo 1 · Chaivaphruek Rd. Klong Phra u-dom · Pakret Nonthaburi 11120 · Thailand

- £ +66 (2) 501 6300 +66 (2) 501 6363
- a center@materialworld.co.th www.materialworld.co.th

#### Turkey



### KAUP TURKEY

FAMA Forklift Atasmanlari ve Makina Sanayi Tic. Ltd. Sti. Bostanci Mah. Ipekci Sokak

Merve Apt. No. 16 D:14

TR-34744 Bostanci Kadiköy - Istanbul

- \$\infty\$ +90 216 4704 660 \cdot \effines +90 216 4704 662
- +90 533 6463 417
- kaup.alkan.murat

#### United States of America & Canada



### **KAUP** by Arrow Attachments

16000 West 108th Street, Lenexa, KS 66219, USA

- £ +1.913.599.9040
- www.arrowmhp.com/KAUP





### Vertriebsgebiete D·A·CH

#### Gesamtvertriebsleiter

#### Ralf Schüßler

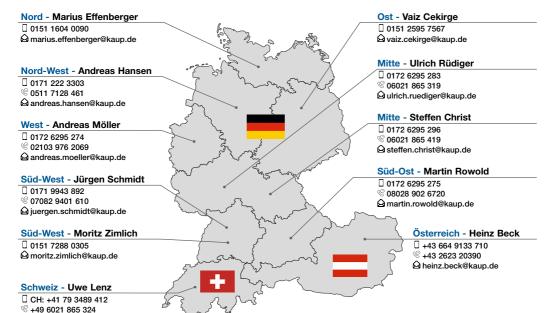
**©** 06021 865 586

#### Verkaufsleiter D·A·CH

#### **Uwe Lenz**

□ 0172 6295 286

© 06021 865 324



## Vertriebsgebiete Ost- & Süd-Osteuropa und Zentralasien

#### Osteuropa - Roman Anner

△ roman.anner@kaup.de



#### Süd-Osteuropa - Andrea Veseli

**%** +49 6021 865 360

+49 160 9069 7366

andrea.veseli@kaup.de





#### Tschechien · KAUP CZ & SK s.r.o.

+420 725 812 817



△ martin.jirasko@kaup-cz.com



#### Martin Jirásko





#### Zentralasien - Johann Rendchen **%** +49 6021 865 320

+49 172 6295 280



#### Ungarn - Ádám Dávid

+36 30 550 1664

adam.david@kaup.de



#### Polen KAUP Sp. z o.o.

#### Paweł Materka

+48 604 064 960

### Łukasz Waliczek

L +48 690 660 060



#### Adam Wasilewski

+48 606 927 328





	Q.	+49 6021 865	
Zentrale	Petra Scherer	0	petra.scherer@kaup.de
	Sylvia Oehrlein	0	sylvia.oehrlein@kaup.de
Assistentin Geschäftsleitung	Kerstin Reichert	232	kerstin.reichert@kaup.de
Gesamtvertriebsleitung	Ralf Schüßler	0	ralf.schuessler@kaup.de
Verkaufsleitung D·A·CH	Uwe Lenz	324	uwe.lenz@kaup.de
VKL Innendienst & Projekte	Anton Schäck	217	anton.schaeck@kaup.de
Angebote & Projekte	Songül Aslan	203	songuel.aslan@kaup.de
	Lahoucine Akourzi	246	lahoucine.akourzi@kaup.de
	Marco Albrecht	401	marco.albrecht@kaup.de
	Roman Anner	325	roman.anner@kaup.de
	Viacheslav Arbuzov	466	viacheslav.arbuzov@kaup.de
	Maria Brunner	534	maria.brunner@kaup.de
	André Christ	464	andre.christ@kaup.de
	Marco J. Franz	378	marco.franz@kaup.de
	Elena Geis	400	elena.geis@kaup.de
	Michael Klubertanz	482	michael.klubertanz@kaup.de
	Lisa Hasenstab	541	lisa.hasenstab@kaup.de
	Yun Lin	358	yun.lin@kaup.de
	Johannes Pilzweger	292	johannes.pilzweger@kaup.de
	Johann Rendchen	320	johann.rendchen@kaup.de
	Francisco Ricker	538	francisco.ricker@kaup.de
	Antonio Sánchez	255	antonio.sanchez@kaup.de
	Bianca Schüssler	353	bianca.schuessler@kaup.de
	Martin Trockenbrodt		martin.trockenbrodt@kaup.de
	Andrea Veseli	360	andrea.veseli@kaup.de
Verkaufsabwicklung	Linda Bathon	219	linda.bathon@kaup.de
	Tamara Pilzweger	380	tamara.pilzweger@kaup.de
	Alexander Roth	220	alexander.roth@kaup.de
	Marius Roth	556	marius.roth@kaup.de
Lather KD / Oamita and the	Armin Seidl	243	armin.seidl@kaup.de
Leitung KD / Servicecenter	Frank Krausert	352	frank.krausert@kaup.de
Kundendienst	Clemens Blatz	395	clemens.blatz@kaup.de
	Julian Hartmann Maximilian Schwind	250 284	julian.hartmann@kaup.de
	Erich Wohanka	389	maximilian.schwind@kaup.de erich.wohanka@kaup.de
Miete & Gebrauchtgeräte	Isabella Kunkel	249	isabella.kunkel@kaup.de
Whete & debradentgerate	Sebastian Kunkel	402	sebastian.kunkel@kaup.de
	Alicia Salg	214	alicia.salg@kaup.de
Ersatzteile Inland	Petra Keplin	251	petra.keplin@kaup.de.
Erodiziono mand	Heike Ritter	205	heike.ritter@kaup.de
	Patricia Schwind	314	patricia.schwind@kaup.de
	Dennis Marin	286	dennis.marin@kaup.de
	Lea Schwind	536	lea.schwind@kaup.de
Ersatzteile Ausland	Dietmar Völker	344	dietmar.voelker@kaup.de
	Andreas Wehr	348	andreas.wehr@kaup.de
Gerätereparaturen	Roland Scholz	555	roland.scholz@kaup.de
	Tino Scholz	564	tino.scholz@kaup.de
Logistik Servicecenter	Raimund Pfarrer	283	raimund.pfarrer@kaup.de
•			1 2 22 E 2 2



# MAUP Inhaltsverzeichnis alphabetisch A - K

A	Seite
Abschieber	107
Abschieber mit Palettensparer	107
Achtfach-Palettengerät	. 51
Ampelanzeige (Druckumschaltung)	131
Anbausatz Betätigung Magnetventil	130
Assistenzsysteme	135
Aufsteckbare Arme66	-67
В	
Ballenklammer72	-75
Ballenklammer, drehbar	. 94
Ballenarme66	-67
Baustoffklammer68	-69
Behälterentleerer	114
Bierfassklammer	. 87
С	
Chargiergerät	. 60
Container-Seitenschieber	. 22
Container Spreader	144
D	
Doppel-Palettengerät48	, 50
Doppel-Seitenschieber	. 24
Drehbare Ballenklammer	. 94
Drehbare Drehgabelklammer	. 92
Drehbare Fassklammer	. 95
Drehbare Klammergabel	. 92
Drehbare Rollenklammer97 -	100
Drehbares Zinkenverstellgerät	. 91
Drehgabelklammer	. 65
Drehgerät53	-59
Dreifach-Seitenschieber	. 25
Dreifach-Palettengerät49	-50
Druckbegrenzungsventil (2-/3-fach)	400
	129
Druckplattenbeläge für Klammern	
Druckplattenbeläge für Klammern	
Druckplattenbeläge für Klammern	
	127
E	127 134
E Elektrische Anbaugeräte eop	127 134 130

F	Seite
Fasskippgerät	110
Fasskippklammer	85
Fassklammer	84
Fassklammer, drehbar	95
Fasskipparm	67
Fassklammer, Mini	86 - 87
Förderbandgabel	106
Funkmagnetventil	131
G	
Gabelverlängerung	123
Gabelzinken	120 -122
Gabelzinken, klappbar (mechanisch / hydra	ulisch)119
Gabelzinken, Terminal West	122
Geräteklammer	78 - 83
Geräteklammer, kippbar	81
Geräte- / Kartonklammer	78 - 83
Gießtiegelentleergerät	60
Gitterboxentleergerät	94
H	
Hafenklammer	64
Höhenverstellbare Gabel	118
T.	
Integrierter Seitenschieber	23
Integriertes Zinkenverstellgerät	33 - 43
Integrierte Klammer	.auf Anfrage
K	
Karton- / Geräteklammer	78 - 83
Kippbare Fass- / Rollenarme	67
Kippschlitten	110
Klammerarme, aufsteckbar	66
Klammergabel	63
Klammergabel, drehbar	92
Klappbare Gabelzinken	119
Klemmschieber	
	107 -109
Kranausleger	
	115







Inhaltsverzeichnis alphabetisch L - Z
L Seite
Lagenkommissioniergerät (LayerMaster) 139
Langguttraverse118
Lasthalter52, 113
Lasthalter mit Seitenschub112
Lastschutzgitter125 -126
M
Magnetventil129
Mehrfach-Palettengerät45 - 52
Mehrfach-Seitenschieber24 - 25
Mini-Fassklammer86 - 87
Mini-Fassklammer, aufsteckbar86 - 87
Mini-Fassklammer, kippbar87
P
Pantograph / Vorschubgabelträger103
Paletten-Wendeklammer93
Paletten-Wendeklammer mit Abschieber95
Papierrollenklammer97 -100
Pin-Type-Gabel 122
Prüfvorrichtung für Rollen- / Geräteklammern 131
R
Recyclingklammer76 - 77
Reifenklammer, drehbar98
Reifentransport- und Montagegerät96
Resttragfähigkeitsberechnung - Schema146
Rollenklammer97 -100
Rollenkipparme67



3	
Schaufel	111
Schaumstoffklammer	76
Schlauchtrommel	129
Schnellwechselpratzen	128
Schnellwechselsysteme	136-137
Schüttgutschaufel	111

Rundzinkenverstellgerät ......43





3	Serte
Schubgabel	103
Schwenkgelenk	129
Sechsfach-Palettengerät	51
Sensortechnik	131
Seitenkippgerät	60
Seitenschieber	15 - 25
Seitenschieber, integriert	23
Schrottgreifer	auf Anfrage
Stapler Spreader	140-143
Stationäre Anlagen	145
Steinklammer	68 - 71

Т

Teleskopgabeln	10.
Teleskop-Geräte- / Kartonklammer	80 - 81
Terminal-West-Gabel	122
Teleskop-Lasthalter	113
Teppichtragdorn	116
Tragdorn	117
Tyre-handler / Reifentransport- und Monta	gegerät 96

Steinklammer (BlockMaster)......138

Ventile	129
Verzinkte Geräte	auf Anfrage
Vierfach-Palettengerät	51
Vorbaugabelträger	16 - 17
Vorschubgabelträger / Pantograph	103
Vorspannung	11

Weinfasstransportgerät	88
Wendeanlage, stationär	145

Z

Zelluloseklammer	72 - 75
Zinkenverstellgeräte	27 - 44
Zinkenverstellgeräte mit SmartFork®	135
Zinkenverstellgerät mit Teleskopgabeln	105
Zubehör	127 - 131





Weitere Anbaugeräte sowie andere Baubreiten und Tonnagen finden Sie auf unserer Website www.kaup.de in der Rubrik Anbaugeräte.













## Inhaltsverzeichnis nach Typenbezeichnung

T 013 / T013.1 / T 013.2         Vorbaugabelträger         16-17           T 013 SW         Schnellwechseleinrichtung / Schnellwechselsysteme         136-137           T 109 Statonäre Wendeeinrichtung , Leerpalettenmagazin (auf Anfrage)         145           T 102 VP / UVP / UH         Steinklammerarm, aufsteckbar         66           T 103 A         Ballenarm, aufsteckbar         67           T 105 A         Fassarm, aufsteckbar         67           T 106 A / AH / A-2H         Kippbare Fass- / Rollenarme, aufsteckbar         67           T 124 ST         T elsekop-Lasthalter         113           T 130         Kippschilten         110           T 130 F saskippgerät         110           T 140 SV         Schubgabel         103           T 141 S         Abschieber mit Palettensparer         107           T 142 S         Abschieber mit Palettensparer         107           T 143 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T 144 S         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 149	Тур	Bezeichnung	Seite
T 099         Stationäre Wendeeinrichtung, Leerpalettenmagazin (auf Anfrage)         145           T 102 VP / UVP / UH         Steinklammerarm, aufsteckbar         66           T 103 A         Ballenarm, aufsteckbar         67           T 105 A         Fassarm, aufsteckbar         67           T 105 A         Fassarm, aufsteckbar         67           T 106 A / AH / A-2H         Kippbare Fass- / Rollenarme, aufsteckbar         67           T 124 ST         Teleskop-Lasthalter         113           T 130         Kippschiltten         110           T 130 F         Fasskippgerät         110           T 140 SV         Schubgabel         103           T 141 S         Abschieber         107           T 142 S         Abschieber mit Palettensparer         107           T 143 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107-108           T 144 S         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         108           T 145 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 146 S         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 149 / Z         Vorschubgabelräger         103           T 155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112	T 013 / T013.1 / T 013.2	Vorbaugabelträger	16-17
T 102 VP / UVP / UH         Steinklammerarm, aufsteckbar         66           T 103 A         Ballenarm, aufsteckbar         66           T 105 A         Fassarm, aufsteckbar         67           T 105 A         Fassarm, aufsteckbar         67           T 105 A         Fassarm, aufsteckbar         67           T 106 A /AH / A-2H         Kippbare Fass- / Rollenarme, aufsteckbar         67           T 124 ST         Teleskop-Lasthalter         113           T 130         Kippschlitten         110           T 130 F         Fasskippgerät         110           T 140 SV         Schubgabel         103           T 141 S         Abschieber         107           T 142 S         Abschieber mit Palettensparer         107           T 143 S / SA         Klemmschieber mit Seitenschub         108           T 144 S         Klemmschieber mit Seitenschub         108           T 145 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T 146 S         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 155 PZ Luschwarter mit Seitenschub         112           T 157 P2//IN/P-C         Seitenschieber         19-23           T 158 T Luschwarter mit Seitenschub         112 <td>T 013 SW</td> <td>Schnellwechseleinrichtung / Schnellwechselsysteme</td> <td>136-137</td>	T 013 SW	Schnellwechseleinrichtung / Schnellwechselsysteme	136-137
T 103 A G         Ballenarm, aufsteckbar         66           T 105 A G         Ballenarm mit Greifnoppenbandbelag, aufsteckbar         67           T 105 A A H / A-2H         Kippbare Fass- / Rollenarme, aufsteckbar         67           T 106 A / AH / A-2H         Kippbare Fass- / Rollenarme, aufsteckbar         67           T 124 ST         Teleskop-Lasthalter         113           T 129 ST         Lasthalter         110           T 130 F         Fasskippgeråt         110           T 140 SV         Schubgabel         103           T 141 S         Abschieber         107           T 142 S         Abschieber mit Palettensparer         107           T 143 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107-108           T 144 S         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T 145 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         108           T 149 / Z         Vorschubgabelträger         103           T 151 P2/VIIV/P-C         Seitenschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T 156         Zinkenverstellgerät mit Vertilblockseitenschub         32-35, 44           T 160 / I/ ITW / Z / I	T 099	Stationäre Wendeeinrichtung, Leerpalettenmagazin (auf Anfrage)	145
T 103 AG         Ballenarm mit Greifnoppenbandbelag, aufsteckbar         67           T 106 A / AH / A-2H         Fassarm, aufsteckbar         67           T 106 A / AH / A-2H         Kippbare Fass- / Rollenarme, aufsteckbar         67           T 124 ST         Teleskop-Lasthalter         113           T 129 ST         Lasthalter         110           T 130         Kippschitten         110           T 130 F         Fasskippgerät         110           T 140 SV         Schubgabel         103           T 141 S         Abschieber         107           T 142 S         Abschieber mit Palettensparer         107           T 143 S / SA         Klemmschieber mit Seitenschub         108           T 144 S         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T 145 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T 146 S         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 149 / Z         Vorschubgabelträger         103           T 155 PZIJINI/P-C         Seitenschieber         19-23           T 155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T 156         Zinkenverstelligerät         29           T 155 ST	T 102 VP / UVP / UH	Steinklammerarm, aufsteckbar	66
T 105 A         Fassarm, aufsteckbar         67           T 105 A / AH / A-2H         Kippbare Fass- / Rollenarme, aufsteckbar         67           T 124 ST         Teleskop-Lasthalter         113           T 129 ST         Lasthalter         113           T 130         Kippschlitten         110           T 130 F         Fasskippgeråt         110           T 140 SV         Schubgabel         103           T 141 S         Abschieber         107           T 142 S         Abschieber mit Palettensparer         107           T 143 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer         107           T 144 S S         Klemmschieber mit Balettensparer (A = aufsteckbar)         107-108           T 144 S S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T 148 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 149 / Z         Vorschubgabelträger         103           T 155 PZ/I/IN/P-C         Seitenschieber         19-23           T 155 S Z Lasthalter mit Seitenschub         112           T 156         Zinkenverstellgerät         29           T 156 Z Inkenverstellgerät mit Ventliblockseitenschub         32-35, 44           T 163 S / SN / N         Zin	T 103 A	Ballenarm, aufsteckbar	66
T 106 A / AH / A-2H         Kippbare Fass- / Rollenarme, aufsteckbar         67           T 124 ST         Teleskop-Lasthalter         113           T 129 ST         Lasthalter         110           T 130         Kippschlitten         110           T 130 F         Fasskippgeråt         110           T 140 SV         Schubgabel         103           T 141 S         Abschieber         107           T 142 S         Abschieber mit Palettensparer         107           T 143 S / SA         Klemmschieber (A = aufsteckbar)         107-108           T 144 S         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107-108           T 144 S         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T 145 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 149 / Z         Vorschubgabelträger         103           T 151 P2///IN/P-C         Seitenschieber         19-23           T 155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T 156 Zinkenverstellgerät         29           T 158 H Höhenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 160 / I / ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44	T 103 AG	Ballenarm mit Greifnoppenbandbelag, aufsteckbar	67
T 124 ST         Teleskop-Lasthalter         113           T 129 ST         Lasthalter         113           T 130         Kippschitten         110           T 130 F         Fasskippgeråt         110           T 140 SV         Schubgabel         103           T 141 S         Abschieber         107           T 142 S         Abschieber mit Palettensparer         107           T 143 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107-108           T 144 S         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T 145 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 146 S         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 145 PZ///IN/P-C         Seitenschieber         103           T 151 PZ///IN/P-C         Seitenschieber         103           T 155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T 158         Höhenverstellgerät         29           T 158         Höhenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 160 / I ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 167 C         Behälterentleerer         114	T 105 A	Fassarm, aufsteckbar	67
T 129 ST         Lasthalter         113           T 130         Kippschitten         110           T 130 F         Fasskippgeråt         110           T 140 SV         Schubgabel         103           T 141 S         Abschieber         107           T 142 S         Abschieber mit Palettensparer         107           T 143 S / SA         Klemmschieber (A = aufsteckbar)         107-108           T 144 S         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107-108           T 145 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T 146 S         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 149 / Z         Vorschubgabelträger         103           T 151 P2/VIN/P-C         Seitenschieber mit Seitenschub         112           T 155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T 156         Zinkenverstellgerät         29           T 158         Höhenverstellbare Gabel         118           T 160 / I / ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 167 C         Behälterentleerer         114           T 173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125 <t< td=""><td>T 106 A / AH / A-2H</td><td>Kippbare Fass- / Rollenarme, aufsteckbar</td><td>67</td></t<>	T 106 A / AH / A-2H	Kippbare Fass- / Rollenarme, aufsteckbar	67
T130         Kippschlitten         110           T130 F         Fasskippgerät         110           T140 SV         Schubgabel         103           T141 S         Abschieber         107           T142 S         Abschieber mit Palettensparer         107           T143 S / SA         Klemmschieber mit Seitenschub         108           T144 S         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T145 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         109           T149 / Z         Vorschubgabelträger         103           T151 P2//IN/P-C         Seitenschieber         19-23           T155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T156         Zinkenverstellgerät         29           T160 / I / ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 167 C         Behälterentleerer         114           T 173         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 CT         Teleskopgabeln und Zubehör         104	T 124 ST	Teleskop-Lasthalter	113
T130 F         Fasskippgerät         110           T140 SV         Schubgabel         103           T141 S         Abschieber         107           T142 S         Abschieber mit Palettensparer         107           T143 S / SA         Klemmschieber mit Seitenschub         108           T144 S         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T145 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T146 S         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T149 / Z         Vorschubgabelträger         103           T151 P2///IN/P-C         Seitenschieber         19-23           T155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T156         Zinkenverstellgerät         29           T158         Höhenverstellgerät Gabel         118           T160 / IV/ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-31           T179	T 129 ST	Lasthalter	113
T140 SV         Schubgabel         103           T141 S         Abschieber         107           T142 S         Abschieber mit Palettensparer         107           T143 S / SA         Klemmschieber (A = aufsteckbar)         107-108           T144 S         Klemmschieber mit Seitenschub         108           T145 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T146 S         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T149 / Z         Vorschubgabelträger         103           T155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T156         Zinkenverstellgerät         29           T158         Höhenverstellgerät         29           T158         Höhenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T160 / I / ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T167 C         Behälterentleerer         114           T173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T179         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal W	T 130	Kippschlitten	110
T141 S         Abschieber         107           T142 S         Abschieber mit Palettensparer         107           T143 S / SA         Klemmschieber (A = aufsteckbar)         107-108           T144 S         Klemmschieber mit Seitenschub         108           T145 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T146 S         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T149 / Z         Vorschubgabelträger         103           T151 P2///IN/P-C         Seitenschieber         19-23           T155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T156         Zinkenverstellgerät         29           T158         Höhenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         12-5           T167 C         Behälterentleere <t< td=""><td>T 130 F</td><td>Fasskippgerät</td><td>110</td></t<>	T 130 F	Fasskippgerät	110
T 142 S         Abschieber mit Palettensparer         107           T 143 S / SA         Klemmschieber (A = aufsteckbar)         107-108           T 144 S         Klemmschieber mit Seitenschub         108           T 145 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T 146 S         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 149 / Z         Vorschubgabelträger         103           T 151 P2/I/IN/P-C         Seitenschieber         19-23           T 155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T 158         Höhenverstellgerät         29           T 158         Höhenverstellbare Gabel         118           T 160 / I / ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 167 C         Behälterentleerer         114           T 173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T 179         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 CT         Teleskopgabeln und Zubehör         104           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119      <	T 140 SV	Schubgabel	103
T 143 S / SA         Klemmschieber (A = aufsteckbar)         107-108           T 144 S         Klemmschieber mit Seitenschub         108           T 145 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T 146 S         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 149 / Z         Vorschubgabelträger         103           T 151 P2//IN/P-C         Seitenschieber         19-23           T 155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T 156         Zinkenverstellgerät         29           T 158         Höhenverstellbare Gabel         118           T 160 / I / ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 167 C         Behälterentleerer         114           T 173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T 179         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 KT         Teleskopgabeln und Zubehör         104           T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106	T 141 S	Abschieber	107
T 144 S         Klemmschieber mit Seitenschub         108           T 145 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T 146 S         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 149 / Z         Vorschubgabelträger         103           T 151 P2/I/IN/P-C         Seitenschieber         19-23           T 155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T 156         Zinkenverstellgerät         29           T 158         Höhenverstellbare Gabel         118           T 160 / I / ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät         30-31           T 167 C         Behälterentleerer         114           T 173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T 179         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         104           T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119	T 142 S	Abschieber mit Palettensparer	107
T 145 S / SA         Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)         107, 109           T 146 S         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 149 / Z         Vorschubgabelträger         103           T 151 P2/I/IN/P-C         Seitenschieber         19-23           T 155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T 156         Zinkenverstellgerät         29           T 158         Höhenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät wettenschub         32-35, 44           T 167 C         Behälterentleerer         114           T 173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T 179         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         104           T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119           T 181 G         Gabelverlängerung         123 </td <td>T 143 S / SA</td> <td>Klemmschieber (A = aufsteckbar)</td> <td>107-108</td>	T 143 S / SA	Klemmschieber (A = aufsteckbar)	107-108
T 146 S         Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub         109           T 149 / Z         Vorschubgabelträger         103           T 151 P2/I/IN/P-C         Seitenschieber         19-23           T 155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T 156         Zinkenverstellgerät         29           T 158         Höhenverstellbare Gabel         118           T 160 / I / ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 167 C         Behälterentleerer         114           T 173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T 179         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 CT         Teleskopgabeln und Zubehör         104           T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119           T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184	T 144 S	Klemmschieber mit Seitenschub	108
T 149 / Z         Vorschubgabelträger         103           T 151 P2/I/IN/P-C         Seitenschieber         19-23           T 155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T 156         Zinkenverstellgerät         29           T 158         Höhenverstellbare Gabel         118           T 160 / I / ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät         30-31           T 167 C         Behälterentleerer         114           T 173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T 179         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 CT         Teleskopgabeln und Zubehör         104           T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119           T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)	T 145 S / SA	Klemmschieber mit Palettensparer (A = aufsteckbar)	107, 109
T 151 P2//IN/P-C         Seitenschieber         19-23           T 155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T 156         Zinkenverstellgerät         29           T 158         Höhenverstellbare Gabel         118           T 160 / I / ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 167 C         Behälterentleerer         114           T 173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T 179         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 CT         Teleskopgabeln und Zubehör         104           T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119           T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Contain	T 146 S	Klemmschieber mit Palettensparer und Seitenschub	109
T 155 ST         Lasthalter mit Seitenschub         112           T 156         Zinkenverstellgerät         29           T 158         Höhenverstellbare Gabel         118           T 160 / I / ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 167 C         Behälterentleerer         114           T 173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T 179         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 CT         Teleskopgabeln und Zubehör         104           T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119           T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         144           T 192 / T 193         Cont	T 149 / Z	Vorschubgabelträger	103
T 156         Zinkenverstellgerät         29           T 158         Höhenverstellbare Gabel         118           T 160 / I / ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         30-31           T 167 C         Behälterentleerer         114           T 173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T 179         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 CT         Teleskopgabeln und Zubehör         104           T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119           T 180 LA         Langguttraverse         118           T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dr	T 151 P2/I/IN/P-C	Seitenschieber	19-23
T 158         Höhenverstellbare Gabel         118           T 160 / I / ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät         30-31           T 167 C         Behälterentleerer         114           T 173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T 179         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 CT         Teleskopgabeln und Zubehör         104           T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119           T 180 LA         Langguttraverse         118           T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         144           T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seite	T 155 ST	Lasthalter mit Seitenschub	112
T 160 / I / ITW / Z / IZ         Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub         32-35, 44           T 163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät         30-31           T 167 C         Behälterentleerer         114           T 173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T 179         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 CT         Teleskopgabeln und Zubehör         104           T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119           T 180 LA         Langguttraverse         118           T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         144           T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seitenschieber	T 156	Zinkenverstellgerät	29
T 163 S / SN / N         Zinkenverstellgerät         30-31           T 167 C         Behälterentleerer         114           T 173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T 179         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 CT         Teleskopgabeln und Zubehör         104           T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119           T 180 LA         Langguttraverse         118           T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         144           T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seitenschieber         24-25	T 158	Höhenverstellbare Gabel	118
T 167 C         Behälterentleerer         114           T 173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T 179         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 CT         Teleskopgabeln und Zubehör         104           T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119           T 180 LA         Langguttraverse         118           T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         144           T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seitenschieber         24-25	T 160 / I / ITW / Z / IZ	Zinkenverstellgerät mit Ventilblockseitenschub	32-35, 44
T 173         Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN         125           T 179         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 CT         Teleskopgabeln und Zubehör         104           T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119           T 180 LA         Langguttraverse         118           T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         144           T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seitenschieber         24-25	T 163 S / SN / N	Zinkenverstellgerät	30-31
T 179         Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber         125           T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 CT         Teleskopgabeln und Zubehör         104           T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119           T 180 LA         Langguttraverse         118           T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         140-143           T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seitenschieber         24-25	T 167 C	Behälterentleerer	114
T 180 / TW         Gabelzinken (TW = Terminal West)         120-122           T 180 CT         Teleskopgabeln und Zubehör         104           T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119           T 180 LA         Langguttraverse         118           T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         144           T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seitenschieber         24-25	T 173	Lastschutzgitter für Zinkenverstellgerät T163N/SN	125
T 180 CT       Teleskopgabeln und Zubehör       104         T 180 FG / FG-2-4       Förderbandgabel       106         T 180 KM / KH       Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)       119         T 180 LA       Langguttraverse       118         T 181 G       Gabelverlängerung       123         T 183       Kranausleger, Kranhaken       114-115         T 184       Schüttgutschaufel       111         T 185 / BT       Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)       116-117         T 191       Container Kranspreader       144         T 192 / T 193       Container Staplerspreader       140-143         T 252 B / T 253 B       Doppel-, Dreifach-Seitenschieber       24-25	T 179	Lastschutzgitter für Gabelträger und Seitenschieber	125
T 180 FG / FG-2-4         Förderbandgabel         106           T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119           T 180 LA         Langguttraverse         118           T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         144           T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seitenschieber         24-25	T 180 / TW	Gabelzinken (TW = Terminal West)	120-122
T 180 KM / KH         Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)         119           T 180 LA         Langguttraverse         118           T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         144           T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seitenschieber         24-25	T 180 CT	Teleskopgabeln und Zubehör	104
T 180 LA         Langguttraverse         118           T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         144           T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seitenschieber         24-25	T 180 FG / FG-2-4	Förderbandgabel	106
T 181 G         Gabelverlängerung         123           T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         144           T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seitenschieber         24-25	T 180 KM / KH	Klappbare Gabelzinken (KM - mechanisch / KH - hydraulisch)	119
T 183         Kranausleger, Kranhaken         114-115           T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         144           T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seitenschieber         24-25	T 180 LA	Langguttraverse	118
T 184         Schüttgutschaufel         111           T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         144           T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seitenschieber         24-25	T 181 G	Gabelverlängerung	123
T 185 / BT         Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)         116-117           T 191         Container Kranspreader         144           T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seitenschieber         24-25	T 183	Kranausleger, Kranhaken	114-115
T 191         Container Kranspreader         144           T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seitenschieber         24-25	T 184	Schüttgutschaufel	111
T 192 / T 193         Container Staplerspreader         140-143           T 252 B / T 253 B         Doppel-, Dreifach-Seitenschieber         24-25	T 185 / BT	Tragdorn (BT = Teppichtragdorn)	116-117
T 252 B / T 253 B Doppel-, Dreifach-Seitenschieber 24-25	T 191	Container Kranspreader	144
	T 192 / T 193	Container Staplerspreader	140-143
T 253 B-3 Dreifach-Seitenschieber mit 3 Gabelträgern 25	T 252 B / T 253 B	Doppel-, Dreifach-Seitenschieber	24-25
	T 253 B-3	Dreifach-Seitenschieber mit 3 Gabelträgern	25







### Inhaltsverzeichnis nach Typenbezeichnung

_	
	KALID
	11701

Тур	Bezeichnung	Seite
T 351 / G / S	Drehgerät mit Gabelträger (G = Gießerei- / S = Fischereiausführung)	55-56
T 355 / T 360 / G	Seitenkippgerät, Gießtiegelentleergerät, Chargiergerät	60
T 391 / G / S	Drehgerät mit Seitenschub	57-58
T 405 / -130	Mini-Fassklammer, aufsteckbar (-130 = kippbar)	86-87
T 406 H / -2H	Fasskippklammer (2H = Antrieb zweiseitig)	85
T 410 Z	Zinkenverstellgerät mit Gabelträgerleisten	40
T 411 / B	Klammergabel	63
T 411 AH	Hafenklammer	64
T 411 D	Drehgabelklammer	65
T 411 Z / T 411 ZR	Zinkenverstellgerät auf Basis Klammergabel, Rundzinkenverstellgerät	41, 43
T 411 BZ / BZI	Zinkenverstellgerät (BZI = integriert)	42-43
T 412 H / HP / V / V-3	Steinklammer	68-69
T 412 UH / UVP	Steinklammer mit unterhängbaren Armen	70-71
T 413 / B	Ballenklammer - Zelluloseklammer	72-75
T 413 G / GT / G-2H	Geräteklammer (T = Teleskopbauweise / 2H = kippbar)	78-81
T 413 G(T)-1L	Geräteklammer mit Aluminiumarm (T = Teleskopbauweise)	79
T 413 R	Schaumstoffklammer	76
T 413 RC / BRC	Recyclingklammer	76-77
T 414 B-1	Geräte- / Kartonklammer mit Aluminiumarmen	82
T 414-2L	Geräte- / Kartonklammer mit Aluminiumarmen	83
T 414 GT-1L	Geräte- / Kartonklammer (T = Teleskopbauweise)	81
T 415	Bierfassklammer	87
T 415-1 / 415-2	Fassklammer	84
T 415 W / WD	Weinfasstransportgerät	88
T 419	Vier- / Achtfach-Palettengerät	51
T 421 SV / BSV	Reifentransport- und Montagegerät (Tyre-handler)	96
T 429	Mehrfach-Palettengerät	48-51
T 445 F	Mini-Fassklammer	86
T 451	Drehbare Klammergabel	92
T 451 D	Drehbare Drehgabelklammer	92
T 451 W / T451W-180	Paletten-Wendeklammer (-180 mit zusätzlichem Gabelpaar)	93
T 451 WA	Paletten-Wendeklammer mit Abschieber	95
T 453 / T453-180	Drehbare Ballenklammer (-180 Gitterboxentleergerät)	94
T 455-1	Drehbare Fassklammer	95
T 456 BZ / ZG	Drehbares Zinkenverstellgerät	91
T 458 /R/S/T/P (T258)	Drehbare Rollenklammer (Reifenklammer, Schmalversion, Tissueklammer)	97-100
T 466 /Z/I/IZ/ZH/IZH	Zinkenverstellgerät mit separatem Seitenschub 36-39	9, 44, 105
T 479 / 479.1	Lastschutzgitter für Klammern und Zinkenverstellgeräte	126





Weitere Anbaugeräte sowie andere Baubreiten und Tonnagen finden Sie auf unserer Website www.kaup.de in der Rubrik Anbaugeräte.













### Allgemeine Informationen zum KAUP-Geräteprogramm



Diese Broschüre enthält ausschließlich das Serienprogramm an Anbaugeräten. Lieferbar sind jedoch auch Geräte für Stapler mit mehr als zwölf Tonnen Tragfähigkeit und alle Arten von projektbezogenen Sondergeräten. Auf dieser Basis bauen z. B. unsere stationären Wendeeinrichtungen auf. Zudem hat KAUP zahlreiche Container-Spreader im Programm.



Fragen Sie im Bedarfsfall unser Projektteam



Das komplette KAUP-Anbaugeräte-Portfolio finden Sie aber auf unserer Website. Dort können Sie außerdem sämtliche Produktdatenblätter, diese Broschüre und alle sonstigen Prospekte als PDF herunterladen. Ebenso stehen Animationen, Videos und Anwendungsbilder zum Download bereit.



Besuchen Sie uns unter www.kaup.de



#### Qualitäts-, Umwelt- und Energiemanagement

KAUP hat 1997 ein Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 eingeführt und wird dafür regelmäßig von unabhängigen Prüfern zertifiziert. Zudem hat KAUP freiwillig Umwelt- und Energiemanagementsysteme nach ISO 14001 und ISO 50001 etabliert.



#### **Schweißnachweis**

Bei unseren Geräten handelt es sich um Qualitätsprodukte mit einem hohen Anteil an Schweißarbeit. Deshalb hat KAUP den großen Schweißnachweis nach DIN EN ISO 3834-2: 2006-03 und die Zulassung zum Schweißen vom Germanischen Lloyd.



#### Allgemeine Geschäftsbedingungen

Es gelten unsere allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen, die Sie unter www.kaup.de/agb aufrufen und als PDF-Datei herunterladen können. Auf Wunsch senden wir Ihnen unsere AGB auch gerne zu.



#### Gewährleistung

Die aktuell gültige Gewährleistungsfrist für KAUP-Anbaugeräte und Ersatzteile können Sie unter **www.kaup.de/rechtliche-hinweise** abrufen bzw. als PDF-Datei herunterladen.



#### Preise

Die angegebenen Preise sind Bruttopreise und verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Preisänderungen vorbehalten.



#### Vorzugsbaureihen

In den Tabellen sind bestimmte Baugrößen, Baubreiten und Öffnungsbereiche farblich unterlegt. Bei diesen Ausführungen handelt es sich um sogenannte Vorzugsbaureihen, die nicht ausschließlich auftragsbezogen hergestellt werden und deshalb in Teilen oder komplett auf Lager vorhanden sind. Mit der Auswahl eines derartigen Gerätes kann sich die Lieferzeit verkürzen.



#### Lieferumfang

Alle hydraulisch betätigten Anbaugeräte bis zur ISO-Klasse 4, mit Ausnahme der integrierten Geräte und der Seitenschieber T151P2 (siehe Seite 19 - 21), verstehen sich anbaufertig. Die Lieferung erfolgt ab Werk KAUP, Aschaffenburg-Leider, unverpackt, ohne Transportversicherung.



#### Tragfähigkeiten

Die Typenbezeichnungen 1T bis 40T sind an die Tragfähigkeit des Gabelstaplers angelehnt. Maßgebend für die Tragfähigkeit des jeweiligen Gerätes sind jedoch die technischen Daten in unseren Datentabellen, die sich auf Seriengeräte beziehen. Die Tragfähigkeiten von Klammern hängen in hohem Maße vom Reibungskoeffizienten zwischen Transportgut und Klammerarn ab. Unsere Angaben zu Tragfähigkeiten sind Mindestwerte, die bei trockenem Transportgut erreicht werden. Die effektiven Klammerkräfte liegen häufig erheblich über den angegebenen Werten. Im Zweifelsfall gibt Ihnen unser Projektteam Auskunft über die jeweiligen Klammerkräfte.





### Allgemeine Informationen zum KAUP-Geräteprogramm



#### Maße, Gewichte, Tragfähigkeit, Technische Angaben und Abbildungen

sind unverbindlich. Mögliche Konstruktionsänderungen im Sinne des technischen Fortschrittes behalten wir uns vor. Irrtümer und Druckfehler sind ebenfalls vorbehalten.



#### Vorspannung

KAUP-Klammern und Zinkenverstellgeräte der Baureihen T401Z. T411Z. T411BZ(I) und T411ZR weisen konstruktiv eine Vorspannung auf. Dies bedeutet, dass der Abstand zwischen den Klammerarmen oder Gabeln (z. B. bei Ballenklammern, Steinklammern, Klammergabeln) gemessen an der Armspitze im Vergleich zum Armrücken unterschiedlich ist. Der in unseren Unterlagen als Öffnungsbereich angegebene Wert ist immer am Armrücken gemessen. Bei einer Armlänge von 1.000 mm beträgt die Vorspannung bei Klammern ca. 30 mm (15 mm auf jeder Seite) und bei Klammergabeln ca. 20 mm (10 mm auf jeder Seite). Diese Vorspannung ist erforderlich, um die natürliche Aufbiegung des Armes unter Last zu kompensieren. Andernfalls würde das Transportgut an der Klammerarm-Rückseite geklammert und an der Spitze herausfallen. Für den Transport von druckempfindlicher Ware (Kühlschränke, Waschmaschinen, Haushaltselektronik) gibt es Klammern mit einstellbarer Vorspannung.



#### Sicherheit

KAUP-Produkte erfüllen hinsichtlich Qualität, Sicherheit und technischer Dokumentation die aktuelle EG-Maschinenrichtlinie. Alle KAUP-Anbaugeräte mit separatem Seitenschub auf der Basis des T151P2-Seitenschiebers werden serienmäßig mit Endlagendämpfung (SOFTSTOP) und die unteren Pratzen mit Stützrollen (SMOOTHROLL) versehen. Die Endlagendämpfung reduziert die Verschiebegeschwindigkeit auf den letzten ca. 15 mm Verschiebeweg deutlich und vermindert damit Unfallgefahren. Die Rollenführung unten vermindert Reibungsverluste und spart so Energie.



#### Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung

Viele KAUP-Anbaugeräte sind nach entsprechender Modifikation für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet. Alle Anbaugeräte für derartige Einsätze entsprechen der ATEX-Richtlinie 2014/34/FU II 2G c IIB T4.



Wegen der Komplexität der Materie bitten wir, sich im Bedarfsfall mit unserem Projektteam in Verbindung zu setzen.



#### Anbaugeräte in Gießereiausführung

Drehgeräte in Gießerei-Ausführung beinhalten im Wesentlichen die geschlossene Gabelträgerplatte und die geschlossene Grundplatte sowie hitzebeständig ummantelte Hydraulikschläuche. Sie ist auch für Einsätze bei sehr hohen Umgebungstemperaturen geeignet.



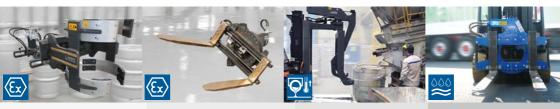
Auch andere Anbaugeräte sind in dieser Ausführung erhältlich. Fragen Sie im Bedarfsfall unser Projektteam



#### Anbaugeräte in Fischereiausführung

Drehgeräte in Fischerei-Ausführung sind in zwei Versionen erhältlich. Die Ausführung T351.1S beinhaltet eine seewasserfeste 2-Schicht-Lackierung (RAL 5005), verzinkte Schrauben und mit Silikon verschlossene Bohrungen und Schraubenansenkungen. Die Ausführung T351.1.3S beinhaltet eine seewasserfeste 3-Schicht-Lackierung in "Navy Grau", einen verzinkten Gabelträger und Flansch, verzinkte Schrauben, mit Silikon verschlossene Bohrungen und Schraubenansenkungen sowie einen Ablauf für eingedrungenes Wasser.

Auch andere Anbaugeräte sind in dieser Ausführung erhältlich. Fragen Sie im Bedarfsfall unser Projektteam







### **Hydrauliksystem**

### Arbeitsdrücke und Durchflussmengen



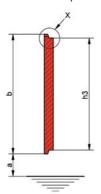
Die meisten der in diesem Katalog enthaltenen Geräte werden hydraulisch betrieben und über die Staplerhydraulik mit Öl versorgt - die Anzahl der erforderlichen Hydraulikfunktionen ist bei den Daten des jeweiligen Gerätes angegeben. Erfordert ein Anbaugerät mehr als zwei Hydraulikfunktionen, so wird einer der Hydraulikkreisläufe mit Hilfe eines Magnetventils geteilt. In aller Regel ist dies der Kreislauf, der unter dem Gesichtspunkt der Funktionssicherheit des Anbaugerätes von geringerer Bedeutung ist. Das Magnetventil ist in diesem Fall Bestandteil des Gerätes. Auf Wunsch ist auch die Verwendung eines externen Magnetventils möglich. Der Einbau ist aber von dessen Abmessungen sowie der Montagemöglichkeit am Anbaugerät abhängig und kann aufgrund von Anpassungen am Anbaugerät zu Mehrpreisen führen.

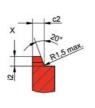


- Um Magnetventile an Standard-, Duplex- oder Triplex-Masten korrekt bedienen zu können, sind unterschiedliche Anbausätze nötig. Die entsprechenden Sets für die passenden Gerätekonfigurationen werden auf Seite 130 für Standard- oder Duplex-Masten und auf Seite 131 für Triplex-Masten (Elektro-Feder-Kabeltrommel) dargestellt.
- Für die korrekte Betätigung des Magnetventils benötigt KAUP vorab stets Informationen über die elektrische Spannung des verwendeten Staplers.
- ① Zur einwandfreien Funktion der Anbaugeräte empfiehlt KAUP, die bei der jeweiligen Gerätegruppe empfohlenen Durchflussmengen und Hydraulikdrücke stets sicher zu stellen.

### Gabelträger-Ausführungen nach ISO 2328

Alle KAUP-Anbaugeräte in den Tragfähigkeiten bis 10.999 kg bei 600 mm Lastabstand sind für den Anbau an Gabelträger nach ISO 2328 ausgelegt. Abweichende Aufhängungen (z. B. Pin-Type, Terminal West oder andere) sind nach Rücksprache mit uns jederzeit möglich.







ISO Klasse	Tragfähigkeit Stapler kg	LSP mm	Ausführung	a mm	b mm	c2 -1 mm	i2 -1.5 mm	h3 mm
1	0 - 999	400	A	76	331	16	13	305 <sub>-1</sub>
			В	114				
2	1.000 - 2.500	500	Α	76	407	16	13	381 <sub>-1</sub>
			В	152				
3	2.501 - 4.999	500	A	76	508	21,5	16	476 <sub>-1.5</sub>
, and the second			В	203		,0		
4	5.000 - 8.000	600	A	127	635	25,5	19	597 <sub>-1.5</sub>
7	0.000 - 0.000	000	В	254	000	20,0	'	-1.5
5	8.001 - 10.999	600	A	127	728	34	25	678 <sub>-1.5</sub>
3	0.001 - 10.999	000	В	257	720	5	25	070 -1.5





### Anbaugeräte mit Seitenschub

Nahezu alle KAUP-Geräte sind wahlweise mit separatem Seitenschub oder mit Ventilblockseitenschub ohne Aufpreis lieferbar.

### Separater Seitenschub



Die am häufigsten anzutreffende Zusatzfunktion am Gabelstapler ist der Seitenschub. Aus Sicherheits- und Komfortaspekten beinhalten nahezu alle KAUP-Anbaugeräte, die über eine Seitenschubfunktion verfügen, serienmäßig einen separaten Seitenschub.



#### Die Vorteile des separaten Seitenschubes

- 1. Der vielfach als maximal zulässiger Seitenschub angegebene Verschiebeweg (z. B. ± 100 mm) oder auch jeder andere, vom Staplerhersteller freigegebene Wert, kann millimetergenau ohne zusätzliche Einschränkung der Resttragfähigkeit eingehalten werden.
- 2. Der Seitenschub steht unabhängig von der Gabel- oder Armposition (bei Klammern oder Zinkenverstellgeräten) immer zur Verfügung.
- 3. Anbaugeräte mit P2-Seitenschieber; Die Endlagendämpfung (SOFTSTOP) reduziert die Verschiebegeschwindigkeit auf den letzten ca. 15 mm Verschiebeweg deutlich und vermindert damit Unfallgefahren.
- 4. Die Rollenführung unten (SMOOTHROLL) vermindert Reibungsverluste und spart so Energie.
- 5. Die Komponenten des separaten Seitenschubes von KAUP sind so konzipiert, dass sich das Vorbaumaß des Gerätes nicht erhöht und sich somit die Resttragfähigkeit nicht vermindert.

### **Ventilblockseitenschub (integrierter Seitenschub)**

Neben der Ausführung mit separatem Seitenschub sind praktisch alle Klammern und Zinkenverstellgeräte von KAUP auch mit dem so genannten integrierten oder Ventilblockseitenschub erhältlich. In dieser Ausführungsart wird für die Funktion "Seitenschub" der Resthub in den Klammerzylindern verwendet. Es steht also kein Seitenschub bei voll geöffneter oder ganz geschlossener Klammer zur Verfügung. In den Zwischenpositionen kann der Seitenschub Werte annehmen, die deutlich über den für die Standsicherheit zugelassenen Werten liegen.

Der maximal mögliche seitliche Verschiebeweg bei dem Ventilblockseitenschub lässt sich mit dem angefügten Rechenschema ermitteln:

Ermittlung des maximal möglichen Ventilblockseite	enschubes	Beispiel
Größtmöglicher Öffnungsbereich (großer Wert Maß "A" aus der Tabelle)		1.985 mm
minus kleinstmöglicher Öffnungsbereich (kleiner Wert Maß "A" aus der Tabelle)	-	485 mm
ergibt	=	1.500 mm
dividiert durch den Faktor 4	: 4	1.500 mm : 4
max. möglicher Seitenschub ±	_	375 mm

Beispiel siehe Ballenklammer 2T413, Baubreite 1.330 mm, A = 485 - 1.985 mm, siehe Seite 74.





### **KAUP** Mietservice und Gebrauchtgerätecenter

- Sie benötigen ein Anbaugerät zur Überbrückung, bis Ihr eigenes Gerät repariert ist?
- Sie wollen vor dem Kauf testen, mit welchem Anbaugerät Sie Ihren Gabelstapler für Ihre Einsatzzwecke optimal ausrüsten?
- Sie haben eine Materialhandlingaufgabe, für die ein gebrauchtes Anbaugerät wirtschaftlicher als ein neues ist?

Dann nehmen Sie hierfür den KAUP-Mietservice oder unser Gebrauchtgerätecenter in Anspruch ... schnell, unkompliziert und wirtschaftlich!

In unserem 3.200 m<sup>2</sup> großen Servicecenter in Aschaffenburg können Sie jederzeit aus einem Pool von über 2.000 Anbaugeräten Ihr passendes Gerät auswählen - zum Mieten oder Kaufen.

Nehmen Sie Kontakt zu unserem Mietservice und unserem Gebrauchtgerätecenter auf. Ganz gleich, ob Sie ein Gerät nur für einen Tag oder mehrere Monate einsetzen oder es sofort kaufen wollen - wir sind der richtige Partner für Sie!

Unser Serviceteam hilft Ihnen bei der Auswahl des richtigen Gerätes gerne weiter.

#### Ihre Ansprechpartner sind:



Isabella Kunkel 



Alicia Salg **%** +49 6021 865 214 



Sebastian Kunkel **\$\\$\+49 6021 865 402** 



Besuchen Sie auch online den KAUP-Mietservice und das Gebrauchtgerätecenter:



Auf unserer Website www.kaup.de erhalten Sie in der Rubrik Service weitere Informationen und alle Details zum KAUP-Mietservice und dem Gebrauchtgerätecenter.













## **VORBAUGABELTRÄGER | SEITENSCHIEBER**

#### KAUP-Vorbaugabelträger

Vorbaugabelträger von KAUP können unter anderem die vorhandenen Gabelträger eines Staplers verbreitern, den schnellen Wechsel von ISO-Klasse. Anbaugerät und/oder Gabelzinken ermöglichen.

#### **KAUP-Seitenschieber**

Seitenschieber sind die am häufigsten anzutreffenden Anbaugeräte für Gabelstapler. Sie ermöglichen es, die Last je nach Tragfähigkeit des Gabelstaplers um ± 100 bis ± 160 mm zu verschieben. Das spart Transportzeit und erhöht die Manövrierfähigkeit. Mit sogenannten Container-Seitenschiebern sind auch größere seitliche Verschiebewege möalich.

In zwei unterschiedlichen Ausführungen sind Seitenschieber im Produkt-Programm von KAUP vertreten - als vorgehängte und als integrierte Version.

Seitenschieber von KAUP können mit zahlreichen anderen Anbaugeräten kombiniert werden und erhöhen so die Einsatzmöglichkeiten um ein Vielfaches.

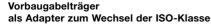
### Übersicht Vorbaugabelträger und Seitenschieber

Seite



Vorbaugabelträger

16





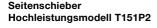
Seitenschieber für Schubmaststapler 2T151P2

19

17



20 - 21



Seitenschieber integriert T151I



22



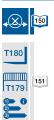
23

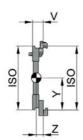
Doppel-Seitenschieber T252B Dreifach-Seitenschieber T253B - T253B-3

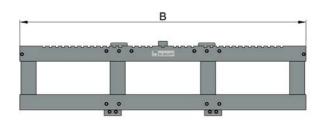
24 - 25









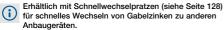


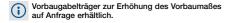
### Vorbaugabelträger T013

zur Verbreiterung des Originalgabelträgers bzw. zum schnellen Anbaugerätewechsel

	Tragfähigkeit	LSP	В		v	ESP Z	ESP <sub>v</sub> Y	Gewicht
Modell	kg	mm	mm	ISO	mm	mm	mm	kg
2T013	2.500	600	920	2	65	38	206	68
			980	2	65	39	206	70
			1.020	2	65	39	206	72
			1.040	2	65	39	206	73
			1.150	2	65	41	205	93
			1.600	2	75	49	203	143
3T013	3.000	500	1.020	3	75	46	256	101
			1.070	3	75	46	256	105
			1.100	3	75	46	256	107
			1.150	3	75	47	256	110
			1.300	3	75	48	255	127
			1.600	3	85	55	254	203
4,8T013	5.000	600	1.150	3	75	42	278	128
			1.200	3	75	42	277	132
			1.300	3	75	43	275	145
			1.350	3	75	44	274	148
			1.600	3	85	51	267	220
			1.800	3	85	52	266	237
			2.000	3	85	53	265	255
8T013	8.000	600	1.400	4	90	51	352	246
			1.800	4	100	60	345	348
			2.180	4	100	61	342	397
			2.260	4	110	67	338	466

Andere Baubreiten auf Anfrage erhältlich.







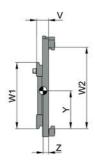


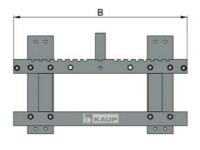












### Vorbaugabelträger T013.1 / T013.2

als Adapter zum Wechsel der ISO-Klasse

				Anso	hluss		ESP	ESP <sub>v</sub>		
Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	B mm	W1 ISO	W2 ISO	V mm	Z mm	Y mm	Gewicht kg	
2T013.1	2.500	600	920	2	3	68	31	246	101	
2T013.1	2.500	600	980	2	3	68	32	245	103	
			1.020	2	3	68	32	244	105	
			1.040	2	3	68	32	244	106	
			1.150	2	3	68	36	237	126	
			1.600	2	3	75	42	227	175	
2T013.2	2.500	600	920	3	2	75	40	242	126	
2T013.2	2.500	600	980	3	2	75	41	242	130	
			1.020	3	2	75	41	242	132	
			1.040	3	2	75	41	242	135	
			1.150	3	2	75	43	243	152	
			1.600	3	2	85	51	246	227	
4,8T013.1	5.000	600	1.150	3	4	93	45	277	185	
			1.200	3	4	93	46	274	189	
			1.300	3	4	93	48	270	202	
			1.350	3	4	93	48	269	205	
			1.600	3	4	103	58	251	277	
			1.800	3	4	103	59	241	302	
			2.000	3	4	103	60	246	312	
4,8T013.2	5.000	600	1.350	4	3	100	57	351	260	
			1.400	4	3	100	57	351	266	
			1.550	4	3	100	59	352	282	
			1.800	4	3	110	66	356	346	

Andere Baubreiten auf Anfrage erhältlich.

(i)

Vorbaugabelträger zur Erhöhung des Vorbaumaßes auf Anfrage erhältlich.









## Empfohlene Durchflussmengen, Drücke und Staplertragfähigkeiten

### Seitenschieber und Mehrfach-Seitenschieber

		-	olumenstro menge) [l/m		Maximaler Betriebsdruck	Maximale Stapler- tragfähigkeit / LSP
Anbaugerät	Katalogseite	min.	optimal	max.	[bar]	[kg/mm]
1,5T 151 I	23	4	8	12	200	1.750/500
2T 151 P2 / 151 I	19-21/23	4	8	12	200	2.500/600
3T 151 P2 / 151 I	20/23	4	8	12	200	3.000/500
4T 151 P2 / 151 I	20/23	4	8	12	200	5.000/500
4,8T 151 P2 / 151 I	20/23	4	8	12	200	5.000/600
5T 151 P2 / 151 I	21/23	6	12	16	200	5.000/600
5,5T 151 P2 / 151 I	21/23	6	12	16	200	7.000/600
6T 151 P2 / 151 I	21/23	6	12	16	200	8.000/600
10T 151 / 151 I	21/23	6	12	16	200	8.000/900
2T 151 P4N-C	22	4	8	12	200	2.500/500
2T 151 P-C	22	4	8	12	200	2.500/500
4T 151 P-C	22	4	8	12	200	5.000/500
6T 151 P-C	22	6	12	16	200	8.000/600
2T 252 B	24	6	12	20	200	2.500/600
3T 252 B	24	6	12	20	200	3.500/500
4,5T 252 B	24	6	12	20	200	4.500/600
5T 252 B	24	8	16	25	200	6.000/600
6T 252 B	24	8	16	25	200	8.000/600
2T 253 B	25	6	12	20	200	2.500/600
3T 253 B	25	6	12	20	200	3.500/500
4,5T 253 B	25	6	12	20	200	4.500/600
5T 253 B	25	8	16	25	200	6.000/600
6T 253 B	25	8	16	25	200	8.000/600
3T 253 B-3	25	6	12	20	200	3.500/500
6T 253 B-3	25	8	16	25	200	6.000/600











### Seitenschieber

sind die am häufigsten anzutreffenden Gabelstapler-Zusatzgeräte. Je nach Tragfähigkeit des Staplers ermöglichen Seitenschieber die seitliche Verschiebung der Last um ± 100 bis ± 160 mm.

In Sonderausführungen als sogenannte Container-Seitenschieber (siehe Seite 22) sind auch größere seitliche Verschiebewege möglich.

### Seitenschieber Hochleistungsmodell T151P2

### **(i)**

### **SOFTSTOP Endlagendämpfung**

Die Endlagendämpfung reduziert die Verschiebegeschwindigkeit auf den letzten 15 mm Verschiebeweg deutlich. Dies verringert den Verschleiß an Mastprofilen und Rollen und erhöht die Laststabilität.

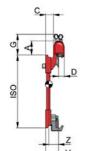
### **(i)**

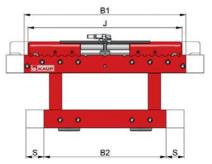
#### SMOOTHROLL Rollenführung

Die unteren Pratzen sind mit gleitgelagerten Stützrollen ausgestattet. Minimaler Reibungsverlust senkt speziell bei Elektrostaplern den Energieverbrauch und verlängert die Einsatzzeit von Batterien.







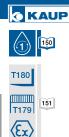


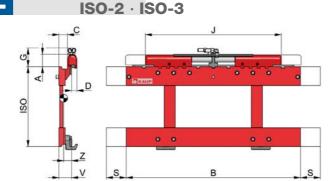


### Seitenschieber für Schubmaststapler 2T151P2

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	A mm	B1 mm	B2 mm	C mm	D mm	G mm	S mm	J mm	ISO KI.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
2T 151 P2	2.500	600	76	680	680	44	32	116	± 75	808	2	72	36	56	
			76	890	680	44	32	116	± 100	858	2	72	36	66	

Andere Baubreiten auf Anfrage erhältlich.





### Seitenschieber Hochleistungsmodell T151P2

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	C mm	D mm	S mm	G mm	J mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
2T 151P2	2.500	600	76	890	44	32	± 100	116	858	2	72	37	70	
			76	920	44	32	± 100	116	858	2	72	37	72	
			76	980	44	32	± 100	116	858	2	72	38	74	
			76	1.020	44	32	± 100	116	858	2	72	39	76	
			76	1.040	44	32	± 100	116	858	2	72	39	77	
			76	1.150	44	32	± 100	116	858	2	72	43	97	
			76	1.600	54	32	± 100	116	858	2	82	52	146	
3T 151P2 *	3.000	500	76	1.020	54	34	± 100	116	858	3	82	45	106	
			76	1.070	54	34	± 100	116	858	3	82	45	110	
			76	1.100	54	34	± 100	116	858	3	82	46	112	
			76	1.150	54	34	± 100	116	858	3	82	46	115	
			76	1.300	54	34	± 100	116	858	3	82	48	132	
			76	1.600	64	34	± 100	116	858	3	92	57	207	
4T 151P2	5.000	500	85	1.100	50	40	± 100	125	1.040	3	82	41	136	
			85	1.150	50	40	± 100	125	1.040	3	82	41	139	
			85	1.200	50	40	± 100	125	1.040	3	82	42	143	
			85	1.300	50	40	± 100	125	1.040	3	82	44	156	
			85	1.350	50	40	± 100	125	1.040	3	82	44	165	
			85	1.600	60	40	± 100	125	1.040	3	92	54	231	
			85	1.800	60	40	± 100	125	1.040	3	92	55	248	
			85	2.000	60	40	± 100	125	1.040	3	92	56	256	
4,8T 151P2	5.000	600	103	1.150	42	44	± 100	165	922	3	82	39	149	
			103	1.200	42	44	± 100	165	922	3	82	40	153	
			103	1.300	42	44	± 100	165	922	3	82	42	166	
			103	1.350	42	44	± 100	165	922	3	82	42	175	
			103	1.410	42	44	± 100	165	922	3	82	44	190	
			103	1.600	52	44	± 100	165	922	3	92	52	241	
			103	1.800	52	44	± 100	165	922	3	92	53	258	
			103	2.000	52	44	± 100	165	922	3	92	56	313	

Vorzugsbaureihen \*Ausschließlich für Gabelstapler mit 3.000 kg Tragfähigkeit bei 500 mm LSP. Andere Baubreiten auf Anfrage erhältlich.

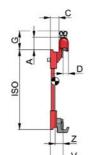
Robuste Ausführung auch für harten Einsatz · Kolbenstangenschutz · Baubreiten bis 3.500 mm · Beste Sichtverhältnisse Gleiche Verschiebekraft und Verschiebegeschwindigkeit in beide Richtungen · Einfache und schnelle Montage am Gabelträger SOFTSTOP Endlagendämpfung · SMOOTHROLL Rollenführung

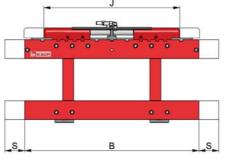








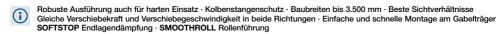




### Seitenschieber Hochleistungsmodell T151P2

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	C mm	D mm	S mm	G mm	J mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
5T 151P2	5.000	600	80	1.220	60	42	± 100	125	1.040	4	92	51	212	
			80	1.400	60	42	± 100	125	1.040	4	92	53	231	
			80	1.800	70	42	± 100	125	1.040	4	102	63	334	
			80	2.180	70	42	± 100	125	1.040	4	102	63	383	
			80	2.260	70	53	± 100	125	1.040	4	112	65	455	
5,5T 151P2	7.000	600	96	1.220	52	44	± 100	156	922	4	92	50	230	
			96	1.400	52	44	± 100	156	922	4	92	51	249	
			96	1.800	62	44	± 100	156	922	4	102	61	352	
			96	2.180	62	44	± 100	156	922	4	102	62	401	
			96	2.260	62	44	± 100	156	922	4	102	62	473	
6T 151P2	8.000	600	112	1.400	50	53	± 160	212	1.392	4	92	42	295	
			112	1.800	60	53	± 160	212	1.392	4	102	53	397	
			112	2.180	60	53	± 160	212	1.392	4	102	55	446	
			112	2.260	70	53	± 160	212	1.392	4	112	61	516	
10T 151	8.000	1.100	112	1.800	54	53	± 160	45	1.510	4	106	46	455	
			112	2.000	54	53	± 160	45	1.510	4	106	46	490	
			112	2.260	54	53	± 160	45	1.510	4	106	46	535	
			112	2.400	54	53	± 160	45	1.510	4	106	46	560	

Vorzugsbaureihen Andere Baubreiten auf Anfrage erhältlich.





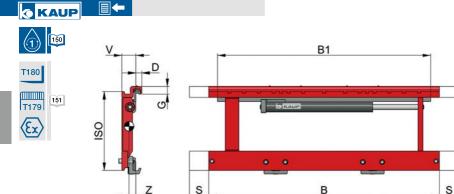




2T151P2 - Schubmaststapler

T151P2 - ISO-2/3

T151P2 - ISO-4



### Seitenschieber mit vergrößertem Seitenschub T151P-C - Container-Seitenschieber

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	B mm	B1 mm	S <sup>1)</sup> mm	D mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
2T 151 P4N-C	2.500	500	780	800	± 160	33	33	2	55	21	55
2T 151 P-C	2.500	500	780	1.020	± 225	33	40	2	72	34	57
			1.060	1.020	± 225	33	40	2	72	35	68
			1.150	1.020	± 225	33	40	2	72	35	73
4T 151 P-C	5.000	500	780	1.100	± 250	40	49	3	82	36	90
			1.200	1.100	± 250	40	49	3	82	38	117
			1.600	1.100	± 250	40	49	3	82	40	143
6T 151 P-C	8.000	600	1.800	1.100	± 250	50	66	4	107	55	301

#### Vorzugsbaureihen

Andere Werte für den Seitenschub "S" auf Anfrage. Höhere Tragfähigkeiten und andere Baubreiten auf Anfrage.
 2T151P4N-C mit EASYSLIDE abschmierbaren Gleitprofilen, sonst untere Pratzen mit Rollenführung (SMOOTHROLL System).

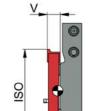


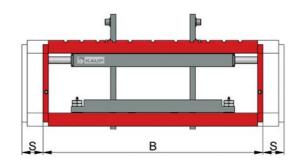














### **Seitenschieber integriert T151I**

Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	B mm	S mm	ISO KI.	V mm	ESP¹) Z mm	Gewicht <sup>1)</sup> kg	
1,5T 151 I	1.750	500	1.040	± 100	2	61	36	92	
2,5T 151 I	2.500	500	1.150	± 100	2	70	36	102	
3T 151 I	3.000	500	1.150	± 100	3	75	35	130	
3,5T 151 I	3.500	500	1.150	± 100	3	85	43	135	
4,5T 151 I	4.500	500	1.350	± 100	3	85	44	200	
4,8T 151 I	5.000	500	1.350	± 100	3	90	43	220	
6T 151 I	6.000	600	1.550	± 140	4	95	47	280	
			1.650				47	298	
			1.800				47	310	
8T 151 I	8.000	600	1.800	± 160	4	166	77	395	
			2.260				85	465	
10T 151 I	8.000	1.100	1.860	± 160	4	210	110	622	
			2.260				114	680	
			2.400				115	700	
12T 151 I <sup>2)</sup>	12.000	600	2.600	± 150		215	165	2.650	
16T 151 I <sup>2)</sup>	16.000	600	2.800	± 150		215	175	2.780	

#### Höhere Tragfähigkeiten und andere Baubreiten auf Anfrage erhältlich.

- $^{1)}$  Eigenschwerpunkt- & Gewichtsangaben ohne Berücksichtigung der Stegbleche.  $^{2)}$  inklusive Gabeln 180 x 80 x 1.200 mm bzw. 180 x 90 x 1.200 mm.

Zur Ermittlung der Resttragfähigkeit ist die Differenz zwischen dem Maß "V" und dem entsprechenden Abstand des Seriengabelträgers zu berücksichtigen.







Seitenschieber integriert

Seitenschieber integriert Schubmaststapler

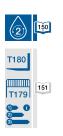
Seitenschieber integriert neigbar Schubmaststapler

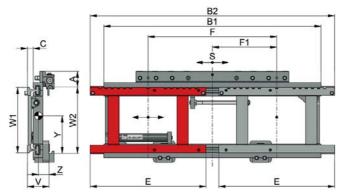




### Mehrfach-Seitenschieber

rationalisieren den Einsatz des Gabelstaplers erheblich, denn sie gestatten je nach Ausführung die Aufnahme von zwei, drei, vier oder fünf Transporteinheiten. KAUP-Mehrfach-Seitenschieber haben einen Grund-Seitenschub, mit dem das gesamte Gerät unter der Last seitlich verschoben werden kann. Die zwei, drei, vier oder fünf zusätzlichen Gabelträger sind entweder alle oder teilweise gegeneinander hydraulisch verschiebbar. Sie ermöglichen somit ein Zusammen- oder Auseinanderfahren der Last. Um Schäden am Hubmast zu vermeiden, sollten Mehrfach-Seitenschieber aber immer die gleiche Anzahl an Transporteinheiten mittig aufnehmen.





### **Doppel-Seitenschieber T252B**

	Trfl	c. je	Ansc	hluss		Baub	reite			Verstellbe	ereich			ESP	ESP,	v
	Gabe	lpaar	W1	W2	Α	B1	B2	С	E	F	F1	s	V	Z	Υ	Gewicht
Modell	kg	@mm	ISO	ISO	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
2T252B-L	1.250	600	2	2	98	1.350	1.520	36	720	800-1.000	400	± 100	138	66	232	187
2T252B-Q	1.250	600	2	2	98	1.550	1.780	36	800	980-1.300	580	± 100	138	67	230	203
3T252B-L	1.750	600	2	3	85	1.350	1.520	36	720	800-1.000	400	± 100	138	64	255	219
3T252B-Q	1.750	600	2	3	85	1.550	1.780	36	800	980-1.300	580	± 100	138	66	251	237
4,5T252B-L	2.000	600	2	3	85	1.350	1.520	36	720	800-1.000	400	± 100	148	66	260	274
4,5T252B-Q	2.000	600	2	3	85	1.550	1.780	36	800	980-1.300	580	± 100	148	67	259	297
4,5T252B-Q	2.000	600	2	3	85	1.650	1.960	36	980	980-1.260	490	± 100	148	69	256	314
5T252B-L	2.750	600	3	4	118	1.460	1.520	41	720	800-1.000	400	± 100	153	72	320	339
5T252B-Q	2.750	600	3	4	118	1.550	1.780	41	800	980-1.300	580	± 100	153	73	317	355
6T252B-L	2.000	1.200	4	4	135	1.460	1.520	56	720	800-1.000	400	± 160	178	80	363	412
6T252B-Q	2.000	1.200	4	4	135	1.600	1.780	56	800	980-1.300	580	± 160	178	81	360	436

#### Vorzugsbaureihen

L = Palettenaufnahme längs / Q = Palettenaufnahme quer.

Ab 3T mit SOFTSTOP-Endlagendämpfung. Höhere Tragfähigkeiten und andere Baubreiten auf Anfrage.

(i) HINWEIS: Gabeln für Mehrfach-Seitenschieber verwenden (mit verlängertem Gabelrücken).

### Vierfach-Seitenschieber T254 und Fünffach-Seitenschieber T255

optional auf Anfrage erhältlich



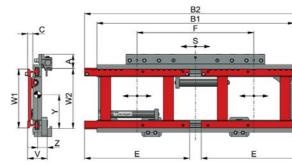












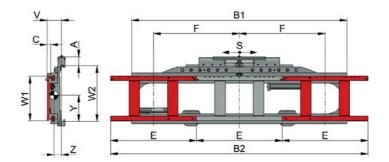
#### **Dreifach-Seitenschieber T253B**

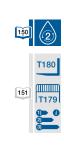
	Trfk.	je	Ansc	hluss		Baul	oreite						ESP	ESP <sub>v</sub>		
	Gabel	paar	W1	W2	Α	B1	B2	С	E	F	s	٧	z	Ϋ́	Gewicht	
Modell	kg (	@mm	ISO	ISO	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
2T253B-L	1.250	600	2	2	98	1.350	1.520	36	720	800-1.200	± 100	138	66	234	191	
2T253B-L/Q	1.250	600	2	2	98	1.550	1.600	36	800	800-1.440	± 100	138	67	231	207	
3T253B-L	1.750	600	2	3	85	1.350	1.520	36	720	800-1.200	± 100	138	64	255	223	
3T253B-L/Q	1.750	600	2	3	85	1.550	1.600	36	800	800-1.440	± 100	138	66	252	241	
4,5T253B-L	2.000	600	2	3	85	1.350	1.520	36	720	800-1.200	± 100	148	66	262	277	
4,5T253B-L/Q	2.000	600	2	3	85	1.550	1.600	36	800	800-1.440	± 100	148	67	258	299	
4,5T253B-Q	2.000	600	2	3	85	1.650	1.960	36	980	980-1.540	± 100	148	69	255	317	
5T253B-L	2.750	600	3	4	118	1.460	1.520	40	720	800-1.200	± 100	153	72	320	344	
5T253B-L/Q	2.750	600	3	4	118	1.550	1.600	40	800	800-1.440	± 100	153	73	318	360	
6T253B-L	2.000	1.200	4	4	135	1.460	1.520	56	720	800-1.200	± 160	178	81	366	431	
6T253B-L/Q	2.000	1.200	4	4	135	1.600	1.600	56	800	800-1.440	± 160	178	82	363	457	

#### Vorzugsbaureihen

L = Palettenaufnahme längs / Q = Palettenaufnahme quer / L/Q = Palettenaufnahme längs und quer. Wahlweise mit Magnetventil zur Einzelsteuerung der Gabelträger erhältlich. Ab 3T mit SOFTSTOP-Endlagendämpfung. Höhere Tragfähigkeiten und andere Baubreiten auf Anfrage.

HINWEIS: Gabeln für Mehrfach-Seitenschieber verwenden (mit verlängertem Gabelrücken).





### Dreifach-Seitenschieber T253B-3 - mit 3 Gabelträgern

	Trfk. je	,	Ansc	hluss		Baul	oreite						ESP	ESP <sub>v</sub>	,
	Gabelpa	ar			Α	B1	B2	С	E	F	S	V	Z	Υ	Gewicht
Modell	kg @m	nm	W1	W2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
3T253B-L-3	900 6	00	2	3	85	2.100	2.160	35	720	720-1.000	± 100	148	73	250	375
3T253B-Q-3	900 6	00	2	3	85	2.700	2.940	35	980	980-1.260	± 100	158	77	234	524
3T253B-L/Q-3	900 6	00	2	3	85	2.950	2.400	35	800	800-1.390	± 100	158	76	234	537
6T253B-L-3	1.500 6	00	3	4	118	2.260	2.320	41	720	800-1.050	± 160	162	74	307	595
6T253B-Q-3	1.500 6	00	3	4	118	2.460	2.940	41	980	980-1.230	± 160	162	77	330	645
6T253B-L/Q-3	1.500 6	00	3	4	118	2.460	2.320	41	720	800-1.200	± 160	162	75	333	620

L = Palettenaufnahme längs / Q = Palettenaufnahme quer / L/Q = Palettenaufnahme längs und quer Wahlweise mit Magnetventil zur Einzelsteuerung der Gabelträger erhältlich. Höhere Tragfähigkeiten und andere Baubreiten auf Anfrage.



## **KAUP**



### ZINKENVERSTELLGERÄTE

### Die KAUP-Zinkenverstellgeräte

Die Anforderungen an Aufgaben im Materialhandling werden immer komplexer. Zinkenverstellgeräte von KAUP werden diesen Anforderungen gerecht, weil sie die Flexibilität jedes Gabelstaplers vergrößern und deren Wirtschaftlichkeit mit mehr Umschlagsleistung erhöhen. Vor allem dann, wenn die Lastbreite ständig wechselt. Deshalb sind Zinkenverstellgeräte neben Seitenschiebern die am häufigsten anzutreffenden Anbaugeräte für Gabelstapler. Und KAUP bietet eine große Vielfalt an Zinkenverstellgeräten - passend für den jeweiligen Transport- und Einsatzzweck. Zinkenverstellgeräte von KAUP sind teilweise auch als integrierte Version mit noch besserer Resttragfähigkeit lieferbar.

#### Einsatzempfehlungen für KAUP-Zinkenverstellgeräte

#### **Leichter Einsatz**

**Die Baureihe T156:** Einstiegsbaureihe der KAUP-Zinkenverstellgeräte mit einem sehr guten Preis-Leistungs-Verhältnis. Die Geräte besitzen einen hydraulischen Zwangsgleichlauf mit zwei Zylindern und basieren auf den P5-Seitenschiebern.

Die Baureihe T163S: Zinkenverstellgerät speziell für das Handling schmaler Lasten, die außerhalb der Staplerkontur aufgenommen werden sowie für die Be- und Entladung von Containern.

**Die Baureihe T163SN:** Einfach aufgebautes und dadurch sehr preiswertes Zinkenverstellgerät mit absolut symmetrischer Gabelverstellung durch Zwangsgleichlauf über eine Kette. Die Basis der Baureihe ist der Seitenschieber T151P2 mit entsprechender Tragfähigkeit. Vorteile dieser Baureihe:

- 1. Es können die Originalgabeln des Staplers verwendet werden.
- Die Baubreite und damit der Öffnungsbereich des Gerätes ist nicht abhängig von der Breite des Gabelträgers des Staplers.
- 3. Gerät kann mit (T163SN) und ohne Seitenschub (T163N) geliefert werden.

#### **Mittlerer Einsatz**

Die Baureihe T160: Die sehr preiswerten Geräte der Baureihe T160 bieten eine ausgezeichnete Sicht auf die Gabelspitzen und die Last sowie ein sehr günstiges Vorbaumaß. Die erzielbaren Resttragfähigkeiten sind daher sehr gut. Alle Geräte dieser Reihe werden serienmäßig mit dem sog. Ventilblockseitenschub ausgestattet (siehe hierzu die Ausführungen auf Seite 11). Zudem können für die Modelle T160 und T160Bl die Originalgabeln des Staplers verwendet werden, die Modelle T160Z und T160IZ sind mit angeschweißten Gabelzinken ausgestattet.

**Die Baureihe T466:** Sehr variabel konzipierte Baureihe mit separatem Seitenschub, die in insgesamt vier verschiedenen Ausführungen lieferbar ist:

T466 / 466Bl zur Verwendung der Originalgabeln des Staplers (466Bl = integrierter Einbau)

T466Z / 466BIZ mit angeschweißten Gabeln (466BIZ = integrierter Einbau) Besondere Merkmale:

- Sehr gute Resttragfähigkeiten vor allem die beiden Ausführungen mit angeschweißten Gabeln - T466Z / T466BIZ.
- Geringer Verlust der Ausgangstragfähigkeit nur etwa 2 % bei der integrierten Ausführung im Vergleich zur Tragfähigkeit mit integriertem Seitenschieber

### **Schwerer Einsatz**

### Die Baureihe T411Z, T411BZ, T411BZI und T411ZR (Rundzinken-Verstellgerät)

Alle Geräte dieser Baureihe sind wie geschaffen für besonders schwere Einsätze.

Die Zinkenverstellgeräte der Baureihe T411Z basieren auf der Klammerreihe T400. Die Gabeln können weit über die Baubreite des Klammerkörpers hinaus geöffnet werden. Wegen der großen Profilüberdeckung zwischen Gabelführung und Klammerkörper können Spreizkräfte, die beispielsweise beim Transport von Coils oder Kabeltrommeln auftreten, bedenkenlos aufgenommen werden. Vorteil: Durch den separaten Seitenschub (KAUP-Reihe T151P2) kann die Last auch bei voll geöffneten oder zusammengefahrenen Gabeln verschoben werden.

Die BZ oder BZI-Ausführung besitzt serienmäßig den sog. Ventilblockseitenschub und ist für große Öffnungsbereiche - bis zu 5.600 mm über Innenkante Gabel gemessen - konzipiert. Achtung: Im Unterschied zur T411Z ist in den beiden Extremstellungen der Gabeln (siehe hierzu die Ausführungen auf Seite 13) kein Seitenschub möglich, da der Seitenschub vom Öffnungsbereich abhängig ist. Die BZI-Version ist für den (integrierten) Einbau in den Mast anstelle des Gabelträgers vorgesehen. Hierdurch werden besonders gute Resttragfähigkeiten möglich.























### Übersicht Zinkenverstellgeräte

Seite

#### Zinkenverstellgerät T156



29

### Zinkenverstellgerät T163S - T163SN



30 - 31

### Zinkenverstellgerät T160 - T160BI - T160ITW

mit Ventilblockseitenschub - ohne Gabeln



32 - 33

## Zinkenverstellgerät T160Z - T160IZ

mit Ventilblockseitenschub - mit Gabeln



34 - 35

### Zinkenverstellgerät T466 - T466BI

mit separatem Seitenschub - ohne Gabeln



36 - 37

### Zinkenverstellgerät T466Z - T466BIZ

mit separatem Seitenschub - mit Gabeln



38 - 39

### Zinkenverstellgerät T410Z - T411Z

mit separatem Seitenschub ohne Gabeln T410Z - mit Gabeln T411Z



40 - 41

#### Zinkenverstellgerät T411BZ - T411BZI

mit Ventilblockseitenschub - mit Gabeln



42 - 43

#### Rundzinkenverstellgerät T411ZR

mit separatem Seitenschub - mit Rundzinken



43

# Zinkenverstellgeräte für Schubmaststapler T411IZH - T411ZH - T466ZH

44



# KAUP



### **Empfohlene Durchflussmengen und Drücke**

## Zinkenverstellgeräte

		\	olumenstro	m	Maximaler
		(Ö	lmenge) [l/m	nin]	Betriebsdruck
Anbaugerät	Katalogseite	min.	optimal	max.	[bar]
2T 156 B	29	12	25	30	200
4,5T 156	29	12	25	30	200
2T 163 S	30	10	15	20	200
4,8T 163 S	30	15	25	30	200
2T 163 N / SN	31	12	20	25	180
4T 163 N / SN	31	12	20	25	180
4,5T 163 N / SN	31	12	20	25	180
4,8T 163 N / SN	30-31	12	20	25	180
5T 163 N / SN	30	15	25	35	180
6T 163 N / SN	30	15	25	35	180
8T 163 N / SN	30	15	25	35	180
1,5T 160 BZ	34-35, 44	15	25	30	180
2T 160 B / Z	32-35, 44	15	25	30	180
2,5T 160 B / Z	32-35, 44	15	25	30	180
3,5T 160 B / Z	32-35	15	25	30	180
4,5T 160 B / Z	34-35	15	25	30	180
4,8T 160 B / Z	32-35	15	25	30	180
6T 160 / Z	32-35	25	40	50	180
8T 160 / Z	32-35	25	40	50 50	180
10T 160 / Z	32-35	25	40	50	180
1,5T 466 BZ	38-39	15	25	30	180
2T 466 B / BZ	36-39	15	25	30	180
2,5T 466 B / BZ	36-39	15	25	30	180
3,5T 466 B / BZ 4,5T 466 BZ	36-39 36-39	15 15	25 25	30 30	180 180
4,8T 466 B / BZ	36-39	15	25 25	30	180
6T 466 / Z	36-39	25	40	50	180
8T 466 / Z	36-39	25	40	50	180
10T 466 / Z	36-39	25	40	50	180
1T 411 Z / ZR	41, 43	15	25	30	180
1,5T 411 Z / ZR	41, 43	15	25 25	30	180
1,6T 411 Z	41, 43	15	25 25	30	180
2T 411 Z / ZR	41, 43	15	25	30	180
2,5T 411 Z	41	15	25	30	180
3T 411 Z	41	15	25	30	180
4T 411 Z	41	15	25	30	180
4,5T 411 Z	41	15	25	30	180
4,5T 411 Z.1	41	15	25	30	180
4,8T 411 Z	41	15	25	30	180
5T 411 Z	41	15	25	45	180
4T 411 BZ (I)	42-43	12	20	25	180
4,8T 411 BZ (I)	42-43	15	25	45	180
5T 411 BZ (I)	42-43	25	40	60	180
6T 411 BZ (I)	42-43	25	40	60	180
8T 411 BZ (I)	42-43	25	40	60	180
2T 466 ZH	44	10	15	20	180











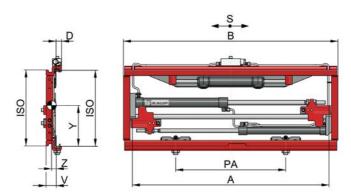












### Zinkenverstellgerät T156

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	Öffnungs- bereich A mm	B mm	D mm	PA mm	passend für Gabel- breite mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg
2T 156B	2.500	500	± 100	290 - 795	890	28	590	70 - 125	2	55	23	217	60
				290 - 885	980	28	590				22	217	63
				310 - 945	1.040	28	590				22	216	66
				295 - 1.055	1.150	28	590				22	215	70
4,5 T156	5.000	500	± 100	355 - 1.055	1.150	40	600	100 - 150	3	82	39	265	136
				355 - 1.255	1.350	40	600				40	265	152

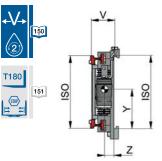
Die Originalzinken des Staplers können bis zu einer Zinkenlänge von 1.800 mm verwendet werden.

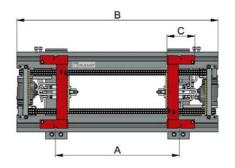














### 4,8T163S

### Zinkenverstellgerät T163S

mit Seitenschub abhängig vom Öffnungsbereich

	Trag-			Öffnungsbereid	:h		passend für			ESP	ESP,	,
Modell	fähigkeit kg	LSP mm	S <sub>max</sub> * mm	A mm	B mm	C mm	Gabelbreite mm	ISO KI.	V mm	Z mm	Y mm	Gewicht kg
2T 163S	2.500	600	± 385	140 - 910	1.040	155	125	2	126	50	217	129
2T 163S	2.500	600	± 425	140 - 990	1.120	155	125	2	126	50	217	134
4,8T 163S	5.000	600	± 505	260 - 1.270	1.350	240	120/130/140/150	3	141	59	253	244

Höhere Tragfähigkeiten und andere Baubreiten auf Anfrage.

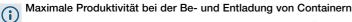
### Zinkenverstellgerät T163ST mit Teleskopgabeln

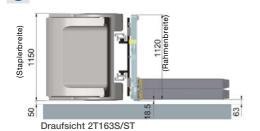
- Das ideale Gerät für:
  - die Beladung und Entladung von Containern,
  - das Handling von schmalen Lasten, die außerhalb der Staplerkontur aufgenommen werden,
  - das Handling von Lasten mit niedrigen Einfahrhöhen wie Blechpakete, Spanplatten etc.
- Maximaler Seitenschub bei Gabelstellung im kleinsten Öffnungsbereich

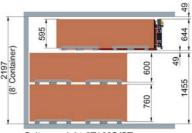












Seitenansicht 2T163S/ST

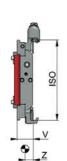
<sup>\*</sup>Bitte beachten Sie, dass der Seitenschub Werte annehmen kann, die deutlich über den für die Standsicherheit zugelassenen Werten liegen.

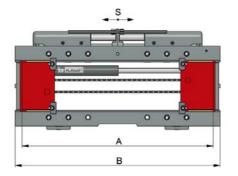












### Zinkenverstellgerät T163SN

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	Öffnungsbereich A mm	B mm	passend für Gabelbreite mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
2T 163 SN	2.500	600	± 100	350- 820	830	70-120	2	82	38	91	
				350- 820	830	125-140		82	38	92	
				310-1.030	1.040	70-120		82	40	104	
				350-1.030	1.040	125-140		82	40	104	
				430-1.150	1.160	70-120		82	41	109	
				390-1.350	1.360	70-120		92	49	134	
				390-1.490	1.500	70-120		92	50	143	
				390-1.690	1.710	70-120		92	49	171	
				500-2.120	2.130	70-120		92	51	209	
4T 163 SN	4.000	500	± 100	390-1.030	1.040	90-160	3	82	41	153	
				430-1.150	1.160	90-160		82	42	162	
				390-1.350	1.360	90-160		82	43	177	
				390-1.490	1.510	90-160		92	51	214	
				390-1.690	1.710	90-160		92	52	232	
4,5T 163 SN	5.000	500	± 100	430-1.150	1.160	90-160	3	92	48	182	
				390-1.350	1.360	90-160		92	50	200	
				390-1.790	1.810	90-160		112	65	303	
				450-1.900	1.910	90-160		112	65	316	
4,8T 163 SN	5.000	600	± 100	430-1.150	1.160	90-160	3	92	45	195	
				390-1.350	1.360	90-160		92	50	216	
5T 163 SN	5.000	600	± 100	470-1.190	1.200	150-200	4	102	57	256	
6T 163 SN	8.000	600	± 160	470-1.390	1.400	150-200	4	102	46	345	
				470-1.470	1.510	150-200		102	50	353	
				500-1.680	1.690	150-200		102	50	385	
				470-1.870	1.880	150-200		112	58	451	
				530-1.980	1.990	150-200		112	58	463	
8T 163 SN	8.000	600	± 160	500-2.120	2.130	150-200	4	132	68	588	
				530-2.380	2.400	150-200		132	70	642	

#### Vorzugsbaureihen

Die Originalzinken des Staplers können bis zu einer Zinkenlänge von 1.600 mm verwendet werden. Bei längeren Gabeln Mindestpratzenbreite 240 mm (Empfehlung). Gerät ohne Seitenschub lieferbar, Modell T163N.

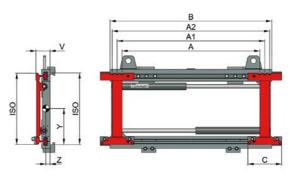










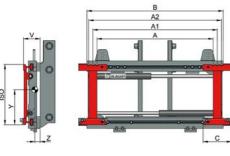


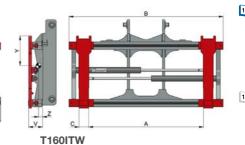
### Zinkenverstellgerät T160

	Trag- fähig-		Č M	offnungsbere litte-Mitte Ga	ich ibel			passend für max.				ESP	ESP <sub>v</sub>	Ge-	
Modell	keit kg	LSP mm	A mm	A1 mm	A2 mm	B mm	C mm	Gabel- breite	max mm	ISO Kl.	V mm	Z mm	Y mm	wicht kg	
2T160B	2.500	500	150-790	250-890	320-960	980	240	120	± 160	2	96	32	235	115	
			150-850	250-950	320-1.020	1.040			± 175			32	234	119	
			150-950	250-1.050	320-1.120	1.150			± 200			31	232	125	
			150-1.150	250-1.250	320-1.320	1.350			± 250			31	230	137	
2,5T 160B	2.500	600	150-850	250-950	320-1.020	1.040	240	120	±175	2	96	30	244	124	
			150-950	250-1.050	320-1.120	1.150			± 200			30	242	130	
3,5T 160B	3.600	500	180-880	250-950	320-1.020	1.040	240	130	±175	3	101	38	258	119	
			180-980	250-1.050	320-1.120	1.150			±200			37	257	125	
			180-1.080	250-1.150	320-1.220	1.250			± 225			37	257	131	
			180-1.180	250-1.250	320-1.320	1.350			± 250			37	257	137	
			180-1.380	250-1.450	320-1.520	1.550			±300			35	255	149	
			180-1.480	250-1.550	320-1.620	1.650			± 325			34	254	155	
4,8T160B*	5.000	600	180-980	250-1.050	320-1.120	1.150	255	150	± 200	3	111	42	252	196	
			180-1.180	250-1.250	320-1.320	1.350			± 250			41	253	214	
			180-1.280	250-1.350	320-1.420	1.460			± 275			40	253	223	
			180-1.360	250-1.430	320-1.500	1.550			± 295			40	254	232	
			180-1.580	250-1.650	320-1.720	1.750			± 350			39	255	260	
			180-1.680	250-1.750	320-1.820	1.850			± 375			39	255	274	
6T 160	6.000	600	260-1.060	350-1.150	440-1.240	1.350	330	150	± 200	4	136	54	324	256	
			260-1.170	350-1.260	440-1.350	1.460			± 227,5			53	323	268	
			260-1.360	350-1.450	440-1.540	1.650			± 275			53	323	287	
			260-1.560	350-1.650	440-1.740	1.860			± 325			52	323	308	
8T 160	8.000	600	260-1.560	350-1.650	440-1.740	1.860	330	150	± 325	4	136	52	323	308	
			260-1.760	350-1.850	440-1.940	2.060			± 375			52	323	328	
			260-1.960	350-2.050	440-2.140	2.260			± 425			51	323	348	
			260-2.060	350-2.150	440-2.240	2.400			± 450			51	323	359	
10T 160	8.000	1.100	260-1.760	360-1.860	460-1.960	2.060	370	200	±375	4	170	68	326	542	
			260-1.960	360-2.060	460-2.160	2.260			± 425			67	326	571	
			260-2.060	360-2.160	460-2.260	2.400			± 450			67	326	590	

Vorzugsbaureihen \*4,8T mit Tragfähigkeit (kg/mm) 2.700/1.200 auf Anfrage erhältlich. Gerät ohne Seitenschub lieferbar.









T160BI

### Zinkenverstellgerät integriert T160BI

	Trag- fähig-			Öffnungsberei Nitte-Mitte Ga				passend für max				ESP	ESP <sub>v</sub>	Go-	
Modell	keit kg	LSP mm	A mm	A1 mm	A2 mm	B mm	C mm	Gabel- breite	max mm	ISO Kl.	V mm	Z	Y mm	wicht kg	
2T 160BI	2.500	500	150-850	250-950	320-1.020	1.040	240	120	±175	2	116	51	210	117	
			150-950	250-1.050	320-1.120	1.150			±200			51	210	123	
2,5T 160BI	2.500	600	150-850	250-950	320-1.020	1.040	240	120	±175	2	126	57	211	126	
			150-950	250-1.050	320-1.120	1.150			±200			57	210	132	
3,5T 160BI	3.600	500	180-980	250-1.050	320-1.120	1.150	240	130	± 200	3	141	61	247	173	
			180-1.180	250-1.250	320-1.320	1.350			± 250			61	248	188	
4,8T160BI*	5.000	600	180-1.180	250-1.250	320-1.320	1.350	255	150	± 250	3	141	63	255	250	
			180-1.360	250-1.430	320-1.500	1.550			± 295			63	255	269	
6T160BI	6.000	600	260-1.170	350-1.260	440-1.350	1.460	330	150	± 227,5	4	166	64	330	395	
			260-1.360	350-1.450	440-1.540	1.650			± 275			63	330	411	
			260-1.560	350-1.650	440-1.740	1.860			± 325			61	328	457	
8T160BI	8.000	600	260-1.560	350-1.650	440-1.740	1.860	330	150	± 325	4	166	61	328	457	
			260-1.760	350-1.850	440-1.940	2.060			± 375			61	328	474	
			260-1.960	350-2.050	440-2.140	2.260			± 425			62	328	490	
			260-2.060	350-2.150	440-2.240	2.400			± 450			62	327	502	
10T160BI	8.000	1.100	260-1.760	360-1.860	460-1.960	2.060	370	200	±375	4	210	97	328	605	
			260-1.960	360-2.060	460-2.160	2.260			± 425			96	328	635	
			260-2.060	360-2.160	460-2.260	2.400			± 450			94	328	654	

<sup>\*4,8</sup>T mit Tragfähigkeit (kg/mm) 2.700/1.200 auf Anfrage erhältlich. Eigenschwerpunkt- & Gewichtsangaben ohne Berücksichtigung der Stegbleche. Gabelträger-Einzelteilzeichnung, Rollenbolzen und Kettenhalter sind eventuell beizustellen. Gerät ohne Seitenschub lieferbar. Höhere Tragfähigkeiten und andere Baubreiten auf Anfrage.

### Zinkenverstellgerät integriert T160ITW für Terminal West Gabeln

Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	C mm	VS max mm	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>V</sub> Y mm	Gewicht kg
12T 160ITW	12.000	600	370-2.000	2.400	200	± 407,5	223	90	482	1.135
			300-2.300	2.700		±500		87	484	1.235
			500-2.700	3.100		± 550		87	484	1.330
16T 160ITW	16.000	600	370-2.000	2.400	200	± 407,5	223	90	482	1.135
			500-2.700	3.100		± 550		87	484	1.330
24T 160ITW	24.000	600	270-1.900	2.400	250	± 407,5	233	90	483	1.175
			400-2.600	3.100		± 550		87	484	1.340
32T 160ITW	32.000	600	270-2.100	2.600	250	± 457,5	233	88	493	1.470
			260-2.600	3.100		± 585		86	494	1.590

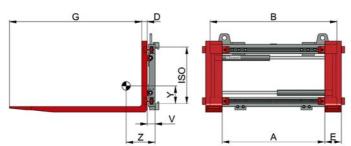
Eigenschwerpunkt- & Gewichtsangaben ohne Berücksichtigung der Stegbleche. Gabelträger-Einzelteilzeichnung, Rollenbolzen und Kettenhalter sind eventuell beizustellen. Gerät ohne Seitenschub lieferbar. Höhere Tragfähigkeiten und andere Baubreiten auf Anfrage.











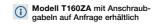


### (i) T160ZA

### Zinkenverstellgerät T160Z

	Trag-				Gabelqu			vs			ESP	ESPv	
Modell	fähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	max mm	ISO KI.	V mm	Z mm	Y G	ewicht kg
1,5T 160BZ	1.600	500	170-810	980	40	100	1.200	±160	2	71	245	134	209
			170-870	1.040				±175			240	135	213
			170-970	1.150				± 200			234	137	219
2T 160BZ	2.500	500	130-770	980	45	120	1.200	±160	2	71	284	118	244
			130-830	1.040				±175			280	120	247
			130-930	1.150				±200			273	122	253
			130-1.130	1.350				± 250			263	125	265
2,5T 160BZ	2.500	600	130-830	1.040	50	120	1.200	±175	2	71	274	126	266
			130-930	1.150				±200			269	128	272
3,5T 160BZ	3.600	500	130-830	1.040	50	150	1.200	±175	3	71	308	126	302
			130-930	1.150				± 200			303	129	307
			130-1.030	1.250				± 225			300	131	312
			130-1.130	1.350				± 250			292	133	317
			130-1.330	1.550				± 300			292	138	327
			130-1.430	1.650				± 325			290	140	332
4,5T 160BZ	5.000	500	130-930	1.150	60	150	1.200	± 200	3	84	275	144	403
			130-1.130	1.350				± 250			264	149	421
			130-1.230	1.460				± 275			258	152	433
			130-1.310	1.550				± 295			253	154	439
			130-1.530	1.750				±350			244	160	458
			130-1.630	1.850				± 375			240	162	467
4,8T 160BZ*	5.000	600	130-930	1.150	60	150	1.200	± 200	3	84	275	144	403
			130-1.130	1.350				± 250			264	149	421
			130-1.230	1.460				± 275			258	152	433
			130-1.310	1.550				± 295			253	154	439
			130-1.530	1.750				±350			244	160	458
			130-1.630	1.850				±375			240	162	467
6T 160Z	6.000	600	200-1.110	1.350	70	150	1.200	± 227,5	4	111	280	182	527
			200-1.200	1.460				± 250			275	185	538
			200-1.400	1.650				±300			267	189	558
			200-1.600	1.860				±350			259	194	579
8T 160Z	8.000	600	200-1.600	1.860	70	150	1.200	± 350	4	111	259	194	579
			200-1.800	2.060				±400			252	199	599
			200-2.000	2.260				± 450			245	203	620
			210-2.060	2.400				± 462,5			241	204	632
10T 160Z	8.000	900	100-1.730	2.060	70	200	1.200	± 407,5	4	138	253	212	877
			100-1.900	2.260				± 450			247	216	905
			100-2.000	2.400				± 475			243	218	924
10T 160Z	8.000	1.100	100-1.730	2.060	80	200	1.200	± 407,5	4	138	242	219	900
			100-1.900	2.260				± 450			236	221	928
			100-2.000	2.400				± 475			232	223	947

#### Vorzugsbaureihen





<sup>\*4,8</sup>T mit Tragfähigkeit (kg/mm) 2.700/1.200 auf Anfrage erhältlich. Gerät ohne Seitenschub lieferbar.





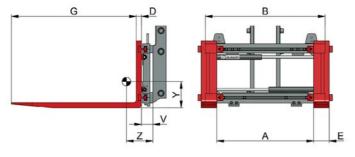












## Zinkenverstellgerät integriert T160IZ

Mandall	Trag- fähigkeit		Α	В	quers D	bel- schnitt E	G	VS max	٧	ESP Z	ESP <sub>V</sub>	Gewicht	
Modell	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
1,5T160BIZ	1.600	500	170-870	1.040	40	100	1.200	±175	91	261	197	210	
			170-970	1.150				± 200		255	200	216	
2T 160BIZ	2.500	500	130-830	1.040	45	120	1.200	±175	91	300	184	245	
			130-930	1.150				± 200		293	187	251	
2,5T 160BIZ	2.500	600	130-830	1.040	50	120	1.200	±175	101	305	186	267	
			130-930	1.150				± 200		300	188	273	
3,5T 160BIZ	3.600	500	130-930	1.150	50	150	1.200	± 200	111	292	221	355	
			130-1.130	1.350				± 250		283	225	370	
4,5T 160BIZ	5.000	500	130-1.130	1.350	60	150	1.200	± 250	114	263	240	469	
			130-1.310	1.550				± 295		255	243	489	
4,8T160BIZ*	5.000	600	130-1.130	1.350	60	150	1.200	± 250	114	263	240	469	
			130-1.310	1.550				± 295		255	243	489	
6T 160BIZ	6.000	600	200-1.200	1.460	70	150	1.200	± 250	141	261	338	636	
			200-1.400	1.650				± 300		253	342	661	
			200-1.600	1.860				± 350		239	349	709	
8T160BIZ	8.000	600	200-1.600	1.860	70	150	1.200	± 350	141	239	349	709	
			200-1.800	2.060				± 400		234	352	729	
			200-2.000	2.260				± 450		230	355	749	
			210-2.060	2.400				± 462,5		228	356	759	
10T160BIZ	8.000	900	100-1.730	2.060	70	200	1.200	± 407,5	178	268	350	963	
			100-1.900	2.260				± 450		263	352	991	
			100-2.000	2.400				± 475		258	357	1.015	
10T160BIZ	8.000	1.100	100-1.730	2.060	80	200	1.200	± 407,5	178	279	346	1.012	
			100-1.900	2.260				± 450		274	349	1.040	
			100-2.000	2.400				± 475		268	353	1.064	
12T 160IZ	12.000	600	370-2.000	2.400	80	200	1.200	± 407,5	178	225	585	1.450	
			300-2.300	2.700				±500		216	590	1.540	
			500-2.700	3.100				±550		207	600	1.640	
16T 160IZ	16.000	600	370-2.000	2.400	90	200	1.200	± 407,5	178	222	585	1.600	
	8.000	1.200	370-2.000	2.400			2.400	± 407,5		475	498	1.905	
	8.000	1.200	500-2.700	3.100			2.400	± 550		438	517	2.090	
24T 160IZ	24.000	600	270-1.900	2.400	90	250	1.200	± 407,5	178	244	568	1.755	
	12.000	1.200	270-1.900	2.400			2.400	± 407,5		521	474	2.137	
	12.000	1.200	400-2.600	3.100			2.400	± 550		486	492	2.320	
32T 160IZ	32.000	600	270-2.100	2.600	100	250	1.200	± 457,5	178	230	585	2.020	
<b></b>	16.000	1.200	270-2.100	2.600			2.400	± 457,5		493	493	2.435	
		1.200	260-2.600	3.100			2.400	± 585		470	505	2.570	
	10.000	1.200	200-2.000	3.100			2.400	± 303		470	303	2.370	

<sup>\*4,8</sup>T mit Tragfähigkeit (kg/mm) 2.700/1.200 auf Anfrage erhältlich.

Eigenschwerpunkt- & Gewichtsangaben ohne Berücksichtigung der Stegbleche. Gabelträger-Einzelteilzeichnung, Rollenbolzen und Kettenhalter sind eventuell beizustellen.

Gerät ohne Seitenschub lieferbar.

Größere Modelle und andere Baubreiten auf Anfrage.

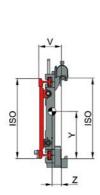


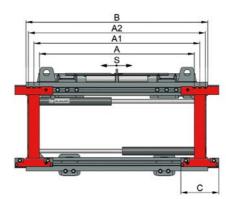












## Zinkenverstellgerät T466

	Trag-			Öffnungsbere Mitte-Mitte Ga	abel	_		_	passend für max.		.,	ESP	ESP	Gewicht	
Modell	fähigkeit kg	mm	A mm	A1 mm	A2 mm	B mm	C mm	S mm	Gabel- breite	ISO KI.	V mm	mm	mm	Gewicht kg	
2T466C	2.500	600	150-790	250-890	320-960	980	240	±100	120	2	138	60	243	136	
			150-850	250-950	320-1.020	1.040						60	243	137	
			150-950	250-1.050	320-1.120	1.150						60	244	139	
			150-1.150	250-1.250	320-1.320	1.350						61	241	149	
3,5T466C	3.500	500	180-880	250-950	320-1.020	1.040	240	±100	130	3	153	61	285	179	
			180-980	250-1.050	320-1.120	1.150						62	284	186	
			180-1.080	250-1.150	320-1.220	1.250						62	283	194	
			180-1.180	250-1.250	320-1.320	1.350						63	282	201	
			180-1.380	250-1.450	320-1.520	1.550						64	280	216	
			180-1.480	250-1.550	320-1.620	1.650						65	279	224	
4,8T466C*	5.000	600	180-980	250-1.050	320-1.120	1.150	255	±100	150	3	153	65	280	217	
			180-1.180	250-1.250	320-1.320	1.350						66	278	236	
			180-1.280	250-1.350	320-1.420	1.460						67	278	247	
			180-1.380	250-1.450	320-1.520	1.550						67	277	255	
			180-1.580	250-1.650	320-1.720	1.750					163	71	274	304	
			180-1.680	250-1.750	320-1.820	1.850						72	273	315	
6T466	6.000	600	260-1.060	350-1.150	440-1.240	1.350	330	±100	150	4	176	72	367	329	
			260-1.170	350-1.260	440-1.350	1.460						72	366	340	
			260-1.360	350-1.450	440-1.540	1.650		±160				73	365	362	
			260-1.560	350-1.650	440-1.740	1.860						73	362	389	
8T466	8.000	600	260-1.560	350-1.650	440-1.740	1.860	330	±160	150	4	176	73	362	389	
			260-1.760	350-1.850	440-1.940	2.060						73	360	409	
			260-1.960	350-2.050	440-2.140	2.260						74	358	429	
			260-2.060	350-2.150	440-2.240	2.400						74	357	440	
10T466	8.000 1	.100	260-1.760	360-1.860	460-1.960	2.060	370	±160	200	4	238	110	351	700	
			260-1.960	360-2.060	460-2.160	2.260						110	350	725	
			260-2.060	360-2.160	460-2.260	2.400						110	349	745	

### Vorzugsbaureihen

<sup>\*4,8</sup>T mit Tragfähigkeit (kg/mm) 2.700/1.200 auf Anfrage erhältlich. Breiten für Schubmaststapler auf Anfrage. Gerät ohne Seitenschub auf Anfrage erhältlich.

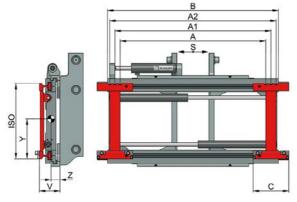












## Zinkenverstellgerät integriert T466BI

	Trag- fähigkeit	LSP	А	Öffnungsbere Mitte-Mitte G		В	С	s	passend für max. Gabel-	ISO	v	ESP Z	ESP <sub>v</sub>	Gewicht	
Modell	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	breite	KI.	mm	mm	mm	kg	
2T 466 BI	2.500	500	150-850	250-950	320-1.020	1.040	240	± 100	120	2	133	58	218	156	
			150-950	250-1.050	320-1.120	1.150						58	217	163	
2,5T 466BI	2.500	600	150-850	250-950	320-1.020	1.040	240	± 100	120	2	133	60	218	158	
			150-950	250-1.050	320-1.120	1.150						60	217	165	
3,5T 466BI	3.500	500	180-980	250-1.050	320-1.120	1.150	240	±100	130	3	138	61	267	173	
			180-1.180	250-1.250	320-1.320	1.350						59	265	197	
4,8T 466BI*	5.000	600	180-1.180	250-1.250	320-1.320	1.350	255	± 100	150	3	148	65	268	279	
			180-1.360	250-1.430	320-1.500	1.550						62	266	319	
6T 466BI	6.000	600	260-1.170	350-1.260	440-1.350	1.460	330	± 100	150	4	170	70	330	375	
			260-1.360	350-1.450	440-1.540	1.650		± 160				65	352	435	
			260-1.560	350-1.650	440-1.740	1.860						64	348	473	
8T 466BI	8.000	600	260-1.560	350-1.650	440-1.740	1.860	330	± 160	150	4	170	64	348	473	
			260-1.760	350-1.850	440-1.940	2.060						63	345	517	
			260-1.960	350-2.050	440-2.140	2.260						63	345	547	
			260-2.060	350-2.150	440-2.240	2.400						62	344	579	
10T 466BI	8.000 1	.100	260-1.760	360-1.860	460-1.960	2.060	370	± 160	200	4	244	104	323	909	
			260-1.960	360-2.060	460-2.160	2.260						102	322	979	
			260-2.060	360-2.160	460-2.260	2.400						102	322	1.014	

<sup>\*4,8</sup>T mit Tragfähigkeit (kg/mm) 2.700/1.200 auf Anfrage erhältlich. Eigenschwerpunkt- & Gewichtsangaben ohne Berücksichtigung der Stegbleche. Mechanische Verstellung der Gabeln ist möglich. Gabelträger-Einzelteilzeichnung, Rollenbolzen und Kettenhalter sind eventuell beizustellen. Gerät ohne Seitenschub auf Anfrage erhältlich.





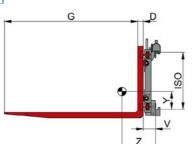


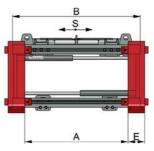














**i** T466ZA

## Zinkenverstellgerät T466Z

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	Gabelqu D mm	erschnitt E mm	G mm	S mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg	
1,5T466CZ	1.600	500	170-810	980	40	100	1.200	±100	2	113	250	153	230	
			170-870	1.040							250	153	231	
			170-970	1.150							248	154	233	
2T466CZ	2.500	500	130-770	980	45	120	1.200	± 100	2	113	290	137	266	
			130-830	1.040							289	137	267	
			130-930	1.150							287	138	269	
			130-1.130	1.350							280	141	278	
2,5T466CZ	2.500	600	130-830	1.040	50	120	1.200	±100	2	113	296	134	280	
			130-930	1.150							295	135	282	
3,5T466CZ	3.500	500	130-830	1.040	50	150	1.200	±100	3	123	295	167	362	
			130-930	1.150							290	169	370	
			130-1.030	1.250							286	171	378	
			130-1.130	1.350							282	172	385	
			130-1.330	1.550							274	176	401	
			130-1.430	1.650							270	177	408	
4,5T466CZ	5.000	500	130-930	1.150	60	150	1.200	±100	3	126	289	170	428	
			130-1.130	1.350							280	174	446	
			130-1.230	1.460							275	176	457	
			130-1.330	1.550							272	177	465	
			130-1.530	1.750						136	255	185	514	
			130-1.630	1.850							251	186	525	
4,8T466CZ*	5.000	600	130-930	1.150	60	150	1.200	±100	3	126	289	170	428	
			130-1.130	1.350							280	174	446	
			130-1.230	1.460							275	176	457	
			130-1.330	1.550							272	177	465	
			130-1.530	1.750						136	255	185	514	
			130-1.630	1.850							251	186	525	
6T466Z	6.000	600	200-1.110	1.350	70	150	1.200	±100	4	153	284	220	597	
			200-1.200	1.460							280	222	610	
			200-1.400	1.650				±160			269	231	635	
			200-1.600	1.860							261	234	662	
8T466Z	8.000	600	200-1.600	1.860	70	150	1.200	±160	4	153	261	234	662	
			200-1.800	2.060							256	237	682	
			200-2.000	2.260							250	239	702	
			210-2.060	2.400							248	240	713	
10T466Z	8.000	900	160-1.790	2.060	70	200	1.200	±160	4	205	276	245	1.025	
			160-1.960	2.260							272	247	1.050	
			160-2.060	2.400							269	248	1.070	
10T466Z	8.000	1.100	160-1.790	2.060	80	200	1.200	±160	4	205	286	240	1.075	
			160-1.960	2.260							283	242	1.100	
			160-2.060	2.400							280	243	1.120	

#### Vorzugsbaureihen

\*4,8T mit Tragfähigkeit (kg/mm) 2.700/1.200 auf Anfrage erhältlich. Gerät ohne Seitenschub auf Anfrage erhältlich. Modell T466ZA mit Anschraubgabeln auf Anfrage erhältlich



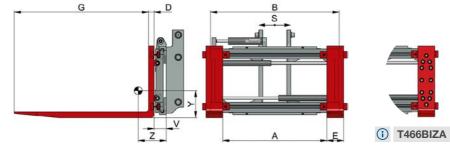












## Zinkenverstellgerät integriert T466BIZ

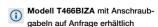
	Trag- fähigkeit	LSP	Α	В	Gabelque D	erschnitt E	G	s	v	ESP Z	ESP <sub>v</sub>	Gewicht	
Modell	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
1,5T 466BIZ	1.600	500	170-870	1.040	40	100	1.200	± 100	108	236	218	249	
			170-970	1.150						231	220	256	
2T 466BIZ	2.500	500	130-830	1.040	45	120	1.200	± 100	108	275	204	284	
			130-930	1.150						269	206	291	
2,5T 466BIZ	2.500	600	130-830	1.040	50	120	1.200	± 100	108	282	202	298	
			130-930	1.150						277	203	305	
3,5T 466BIZ	3.500	500	130-930	1.150	50	150	1.200	± 100	108	295	228	353	
			130-1.130	1.350						279	234	377	
4,5T 466BIZ	5.000	500	130-1.130	1.350	60	150	1.200	± 100	121	262	249	485	
			130-1.310	1.550						246	255	525	
4,8T 466BIZ*	5.000	600	130-1.130	1.350	60	150	1.200	± 100	121	262	249	485	
			130-1.310	1.550						246	255	525	
6T 466BIZ	6.000	600	200-1.200	1.460	70	150	1.200	± 100	145	263	341	649	
			200-1.400	1.650				± 160		244	365	709	
			200-1.600	1.860						234	368	747	
8T 466BIZ	8.000	600	200-1.600	1.860	70	150	1.200	± 160	145	234	368	747	
			200-1.800	2.060						224	373	791	
			200-2.000	2.260						218	376	821	
			210-2.060	2.400						212	379	852	
10T 466BIZ	8.000	900	160-1.790	2.060	70	200	1.200	± 160	211	244	374	1.230	
			160-1.960	2.260						235	377	1.298	
			160-2.060	2.400						231	379	1.335	
10T 466BIZ	8.000 1	.100	160-1.790	2.060	80	200	1.200	± 160	211	254	370	1.280	
			160-1.960	2.260						245	373	1.347	
			160-2.060	2.400						241	375	1.385	

<sup>\*4,8</sup>T mit Tragfähigkeit (kg/mm) 2.700/1.200 auf Anfrage erhältlich.

Eigenschwerpunkt- & Gewichtsangaben ohne Berücksichtigung der Stegbleche. Gabelträger-Einzelteilzeichnung, Rollenbolzen und Kettenhalter sind eventuell beizustellen.

Größere Modelle und andere Baubreiten auf Anfrage.

Gerät ohne Seitenschub auf Anfrage erhältlich.

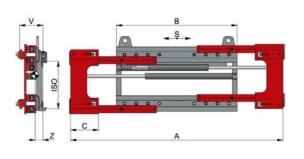












## Zinkenverstellgerät T410Z

Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	C mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1T410Z	1.500	500	± 100	540-1.500	750	240	2	183	88	173	
				540-1.720	970				87	196	
				550-1.900	1.130				87	206	
				530-1.930	1.200				86	211	
1,6T410Z	2.300	500	± 100	530-1.710	1.040	240	2	188	84	225	
				560-1.860	1.130				84	231	
				560-2.060	1.330				84	244	
1,6T400Z	2.300	500	ohne	540-1540	850	240	2	181	82	209	
2,5T410Z	2.800	500	± 100	530-1.710	1.040	240	2	198	90	240	
				560-1.860	1.130				89	246	
				560-2.060	1.330				88	259	
2,5T400Z	2.800	500	ohne	540-1540	850	240	2	191	87	222	
2,5T410Z	3.000	500	± 100	560-1.860	1.130	240	3	203	90	248	
				560-2.060	1.330				89	261	
3T410Z	3.600	500	± 100	560-1.860	1.130	240	2/3	223	95	374	
				560-2.060	1.330				94	392	
				550-2.170	1.460				94	403	
4T410Z	4.150	500	± 100	560-1.860	1.130	240	3	233	100	420	
				560-2.060	1.330				99	440	
				550-2.170	1.460				99	452	
4,5T410Z	5.000	500	± 100	580-1.930	1.200	240	3	258	114	483	
				540-1.980	1.330				113	499	
				570-2.170	1.460				112	515	
				580-2.280	1.550				112	526	
4,8T410Z	5.000	600	± 100	580-1.930	1.200	240	3	253	113	487	
				540-1.980	1.330				112	501	
				570-2.170	1.460				111	517	
				580-2.280	1.550				111	527	
5T410Z	6.200	600	± 160	530-2.160	1.550	260	4	260	99	610	
				800-2.7001)	1.550				102	670	
				530-2.430	1.820				99	643	

#### Vorzugsbaureihen

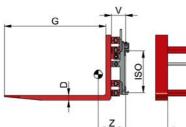
 Aufnahme von Europaletten längs nicht möglich. Gerät mit Zylinder- und Seitenschieberschutz auf Anfrage. Gerät ohne Seitenschub Modell T400Z.

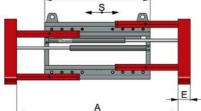




















											=00		
Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1T411Z	1.500	500	± 100	340-1.300	750	40	100	1.200	2	133	268	237	
				340-1.520	970						251	259	
				350-1.700	1.130						244	270	
				330-1.730	1.200						241	274	
1,6T411Z	2.300	500	± 100	290-1.470	1.040	45	120	1.200	2	133	266	324	
				320-1.620	1.130						262	330	
				320-1.820	1.330						255	343	
1,6T401Z	2.300	500	ohne	300-1.300	850	45	120	1.200	2	126	269	313	
2,5T411Z	2.800	500	± 100	290-1.470	1.040	50	120	1.200	2	143	272	352	
				320-1.620	1.130						269	358	
				320-1.820	1.330						262	371	
2,5T401Z	2.800	500	ohne	300-1.300	850	50	120	1.200	2	136	275	342	
2,5T411Z	3.000	500	± 100	320-1.620	1.130	50	120	1.200	3	143	268	360	
				320-1.820	1.330						261	373	
3T411Z	3.600	500	± 100	260-1.560	1.130	50	150	1.200	2/3	152	259	495	
				260-1.760	1.330						253	513	
				130-1.630	1.460						250	522	
				250-1.870	1.460						249	524	
4T411Z	4.150	500	± 100	260-1.560	1.130	50	150	1.200	3	162	248	559	
				260-1.760	1.330						243	578	
				130-1.630	1.460						240	589	
				250-1.870	1.460						239	591	
4,5T411Z	5.000	500	± 100	280-1.630	1.200	60	150	1.200	3	188	258	652	
				240-1.680	1.330						254	667	
				270-1.870	1.460						250	682	
				280-1.980	1.550						248	695	
4,5T411Z.1	5.000	500	± 100	280-1.630	1.200	60	150	1.200	3	178	256	650	
				240-1.680	1.330						252	664	
				270-1.870	1.460						249	679	
				280-1.980	1.550						246	690	
4,8T411Z	5.000	600	± 100	280-1.630	1.200	60	150	1.200	3	178	256	650	
				240-1.680	1.330						252	664	
				270-1.870	1.460						249	679	
				280-1.980	1.550						246	690	
5T411Z	6.200	600	± 160	190-1.690	1.460	70	150	1.200	4	176	250	807	
				230-1.860	1.550						247	819	
				500-2.400 <sup>1)</sup>	1.550						239	879	
				230-2.130	1.820						241	850	

Vorzugsbaureihen 1) Aufnahme von Europaletten längs nicht möglich. Geräte ohne Seitenschub Modell T401Z.

Modell T411ZA mit Anschraubgabeln auf Anfrage erhältlich





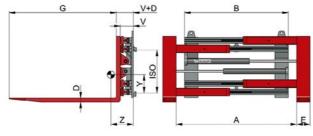










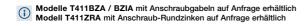




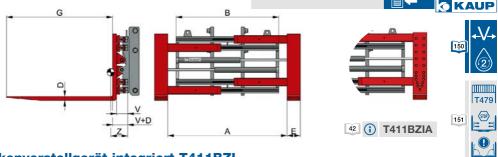
## Zinkenverstellgerät T411BZ

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	VS max mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>V</sub> Y	Gewicht kg	
4T 411BZ	4.500	500	330-2.530	2.030	60	120	1.200	± 550	3	168	184	264	805	
4,8T 411BZ	6.000	500	220-1.850	1.550	60	150	1.200	± 407,5	3	184	209	275	885	
5T 411BZ	6.300	600	220-1.850	1.550	60	150	1.200	± 407,5	4	184	203	321	925	
			180-2.080	1.860				± 475			195	325	1.010	
			380-2.480 <sup>1)</sup>	1.860				± 525			195	326	1.014	
			310-2.510 <sup>1)</sup>	2.030				± 550			191	328	1.046	
6T 411BZ	8.000	600	170-1.800	1.550	60	200	1.200	± 407,5	4	194	233	314	1.165	
			130-2.030	1.860				± 475			226	318	1.225	
			330-2.430 <sup>1)</sup>	1.860				± 525			225	319	1.229	
6T 411BZ	8.000	600	200-3.8001)	3.390	50	300	1.200	± 900	4	194	218	315	1.545	
8T 411BZ	8.000	900	210-1.840 <sup>1)</sup>	1.550	70	200	1.200	± 407,5	4	230	230	333	1.435	
			330-2.530 <sup>1)</sup>	2.000				± 550			219	339	1.564	
			400-2.9001)	2.400				± 625			211	344	1.672	
8T 411BZ <sup>2)</sup>	5.000	1.200	2.600-5.600 <sup>1)</sup>	4.500	70	200	1.200	± 750	4	230	135	380	2.515	

Aufnahme von Europaletten längs nicht möglich.
 Alternativ auch mit dritter, mittig angebrachter Gabel erhältlich Geräte ohne Seitenschub Modell T401BZ.



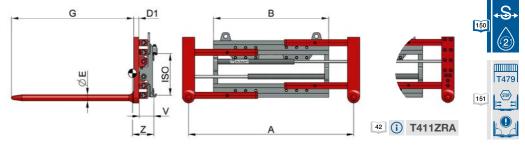




## Zinkenverstellgerät integriert T411BZI

Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	VS max mm	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
4T 411BZI	4.500	500	330-2.530	2.030	60	120	1.200	± 550	139	138	848
5T 411BZI	6.300	600	220-1.850	1.550	60	150	1.200	± 407,5	159	193	840
			180-2.080	1.860				± 475		185	902
			380-2.480 <sup>1)</sup>	1.860				± 525		185	906
			310-2.510 <sup>1)</sup>	2.030				± 550		181	936
6T 411BZI	8.000	600	170-1.800	1.550	60	200	1.200	± 407,5	169	223	1.057
			130-2.030	1.860				± 475		216	1.117
			330-2.430 <sup>1)</sup>	1.860				± 525		215	1.121
6T 411BZI	8.000	600	200-3.8001)	3.390	50	300	1.200	±900	169	208	1.437
8T 411BZI	8.000	900	330-2.530 <sup>1)</sup>	2.000	70	200	1.200	± 550	188	199	1.424
			400-2.9001)	2.400				± 625		191	1.532

Eigenschwerpunkt- & Gewichtsangaben ohne Berücksichtigung der Stegbleche. <sup>1)</sup> Aufnahme von Europaletten längs nicht möglich. Gabelträger-Einzelteilzeichnung, Rollenbolzen und Kettenhalter sind eventuell beizustellen. Geräte ohne Seitenschub Modell T401BZI.



## Rundzinkenverstellgerät T411ZR

Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	D1 mm	E mm	G mm	ISO KI.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
1T 411 ZR	1.500	500	± 100	420-1.380	750	50	60	1.200	2	133	245	235
				420-1.600	970						230	258
				430-1.780	1.130						224	268
				410-1.810	1.200						221	273
1,5T 411 ZR	2.300	500	± 100	440-1.620	970	50	60	1.200	2	133	211	295
				160-1.060	970						215	285
				450-1.800	1.130						207	305
				210-1.390	1.200						205	308
				430-1.830	1.200						205	310
2T 411 ZR	2.800	500	± 100	400-1.500	970	50	70	1.200	2/3	143	210	316
				440-1.740	1.130						205	326
				190-1.240	1.130						209	315
				240-1.540	1.330						201	337
				440-1.940	1.330						200	339

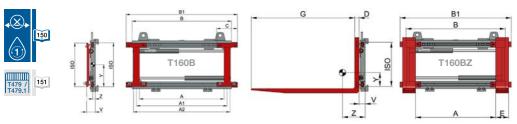
Geräte ohne Seitenschub Modell T401ZR.





## Zinkenverstellgeräte für Schubmaststapler

KAUP verfügt als führender Hersteller von Anbaugeräten über ein komplettes Programm an Anbau- bzw. Zusatzgeräten für Schubmaststapler. Aufgrund der Komplexität des Bereiches (Daten der Radarme, Absenkungsbegrenzung, Breite des Anbaugerätes usw.) bitten wir um eine direkte Kontaktaufnahme mit unserem Projekt-Team, um Ihnen ein individuelles Angebot erstellen zu können.



### Zinkenverstellgerät T160B für Schubmaststapler

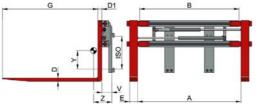
	Trag-			Öffnungsberei ⁄litte-Mitte Ga					passend für max.			ESP	ESP,		
Modell	fähigkeit kg	LSP mm	A mm	A1 mm	A2 mm	B mm	B1 mm	C mm	Gabel- breite	ISO Kl.	V mm	Z mm	Y mm	Gewicht kg	
2T 160B	2.080	600	150-410	250-510	320-580	750	750	240	120	2	96	33	234	100	
			180-440	250-510	350-610	750	750					33	234	100	
			150-550	250-650	320-720	750	890					33	234	100	
2,5T 160B	2.500	600	150-410	250-510	320-580	750	750	240	120	2	96	30	246	105	
			180-440	250-510	350-610	750	750					30	246	105	
			150-550	250-650	320-720	750	890					30	245	105	

### Zinkenverstellgerät T160BZ für Schubmaststapler

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	B1 mm	D mm	E mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>V</sub> Y mm	Gewicht kg
1,5T 160BZ	1.330	600	150 - 510	750	750	40	100	1.200	2	71	265	124	187
			150 - 610	750	850						265	124	187
2T 160BZ	2.080	600	110 - 470	750	750	45	120	1.200	2	71	304	109	222
			110 - 570	750	850						304	109	223
2,5 T160BZ	2.500	600	110 - 470	750	750	50	120	1.200	2	71	303	114	240
			110 - 570	750	850						302	115	241









### Zinkenverstellgerät T466ZH für Schubmaststapler

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	D mm	D1 mm	E mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg
2T 466 ZH	1.900	600	325-1.285	1.250	40	50	120	1.200	2	126	258	191	270
			320-1.780	1.720						135	222	318	380
			320-1.900	1.860						135	219	324	390

Gerät mit Seitenschub erhältlich.

T411IZH / T411ZH Integrierte / vorgehängte Zinkenverstellgeräte auf Klammerkörperbasis mit verlängerten Gabelrücken vorwiegend für Vierwegestapler - optional auf Anfrage erhältlich.









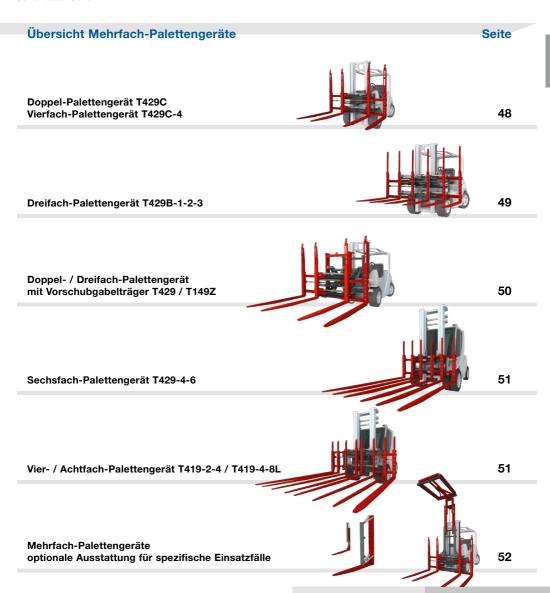


## MEHRFACH-PALETTENGERÄTE

#### Mehrfach-Palettengeräte

sind wie Mehrfach-Seitenschieber zum gleichzeitigen Transport mehrerer Paletten oder Frachteinheiten bestimmt. Bei den Mehrfach-Palettengeräten können aber im Gegensatz zu den Mehrfach-Seitenschiebern die Gabeln zusammen oder auseinander gefahren werden. Dadurch kann jeweils eine mittige Lastaufnahme garantiert werden. Mehrfach-Palettengeräte sind dort für den rationellen innerbetrieblichen Transport unverzichtbar, wo palettierte Güter gehandhabt werden. Sie werden weltweit branchenübergreifend eingesetzt und tragen maßgeblich zu einer effizienten und wirtschaftlichen Logistik bei.

Wie Sie das richtige Mehrfach-Palettengerät für Ihre eigene Materialhandlingsaufgabe finden können, zeigt Ihnen das Schema auf Seite 47.







## Empfohlene Durchflussmengen, Drücke und Staplertragfähigkeiten

## Mehrfach-Palettengeräte

		_	olumenstroi menge) [l/m		Maximaler Betriebsdruck	Maximale Stapler- tragfähigkeit / LSP
Anbaugerät	Katalogseite	min.	optimal	max.	[bar]	[kg/mm]
1,5 429C	48	15	25	30	200	2.000/500
2T 429C	48	15	25	30	200	3.500/500
2T 429C-4	48	15	25	30	200	3.000/500
2,5T 429C-4	48	15	25	30	200	3.500/500
3T 429C	48	15	25	30	200	4.500/500
3T 429C-2	48	25	40	50	200	6.000/600
3T 429C-4	48	25	40	50	200	5.000/600
3,5T 429C-4	48	25	40	50	200	5.000/600
4T 429C-4	48	25	40	50	200	8.000/600
6T 429-4	48	25	40	50	200	8.000/900
2T 429C / T 149 Z	50	15	25	30	200	5.000/500
3T 429B-1-2-3 / T 149 Z	Z 50	15	25	30	200	5.000/600
3T 429B-1-2-3	49	15	25	30	200	4.000/500
4T 429B-1-2-3	49	15	25	30	200	5.000/500
5T 429B-1-2-3	49	15	25	30	200	6.000/600
4T 429-4-6	51	25	40	50	180	5.000/600
6T 429-4-6	51	50	65	80	180	8.000/600
10T 429-4-6	51	50	65	80	180	8.000/900
4T 419-4-8	51	25	40	50	180	8.000/600
12T 419-4-8	51	50	65	80	180	15.000/600
6T 419-2-4	51	50	65	80	180	8.000/600

## Mehrfach-Palettentransport mit maximaler Wirtschaftlichkeit





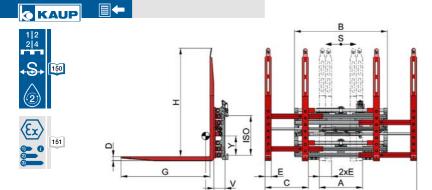


## Für jede Transportaufgabe die passende Lösung

Auswahlkriterien für das passende KAUP-Anbaugerät, den erforderlichen Gabelstapler und die erzielbare Resttragfähigkeit. Q = Tragfähigkeit des Gabelstaplers, LSP = Lastschwerpunkt, R = Resttragfähigkeit

Transportaufgabe		<b>Q</b> [kg/mm]	KAUP Anbaugerät	LSP [mm]	R [kg]
Fire Below and a series Belower		1.600/500	1.5T 429C	600	1.060
Eine Palette oder zwei Paletten		1.800		000	1.300
. 112		2.000			1.390
		2.000/500	2T 429C (2.200/600)	600	1.380
		2.500			1.790
Control of the contro		2.000/500	2T 429C (2.500/600)	600	1.325
nearly many		2.500 3.000			1.740 2.165
and the same of th		3.500			2.500
E		3.500/500	3T 429C	600	2.520
Eine oder zwei oder drei Paletten		4.000			2.955
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		4.500			3.200
		5.000/500	3T 429C-2	600	3.595
		5.000/600			4.125
		6.000/600			5.000
Annual Continues of the		2.500/500	3T 429B-1-2-3	600	1.600
-34		3.000			2.000
Zwei oder vier Paletten		3.500			2.425
		4.000			2.875
1 (名称)		4.500/500	4T 429B-1-2-3	600	3.175
		5.000 5.000/600	5T 429B-1-2-3	600	3.650 4.000
		0.0007 000	0202 . 2 0		
		2.500/500	2T 429C-4	1.200	1.000
		3.000			1.250
CONTROL OF		3.500/500 4.000/500	2.5T 429C-4 3T 429C-4	1.200 1.200	1.500
TO THE O'CL		4.500	31 4290-4	1.200	1.975
		5.000			2.240
Vier oder sechs Paletten		5.000/600			2.500
Tier oder coolie i diottori	_	4.500/500	3.5T 429C-4	1.200	1.960
		5.000			2.230
		5.000/600	47 4000 4	1 000	2.585
		5.000 / 600 6.000	4T 429C-4	1.200	2.475 3.195
		7.000			3.825
the state of the s		8.000			4.470
And the state of t		8.000/900	6T 429-4	1.200	5.500
		3.500/500	4T 429-4-6	1.200	1.225
View aday askt Paletten		4.000/500			1.425
Vier oder acht Paletten		4.500/500 4.500/600			1.775 2.000
上		5.000/500			2.025
		5.000/600			2.375
		6.000/600	6T 429-4-6	1.200	2.900
		7.000			3.575
		8.000			4.000
The state of the s		8.000/900	10T 429-4-6	1.200	5.300
Rond Cond Cond		7.000/600	4T 419-4-8L	1.200	3.375
WO WELL		12.000/600	12T 419-4-8	1.200	6.040
		14.000/600		<del>-</del>	7.460
		15.000/600			8.000
		4.000/500	2T429C/2T149Z	600+1.200	1.245
		4.000 / 500 4.500	214290/211492	000+1.200	1.245
		5.000			1.700
		5.000/600			1.950
	_	5.000/500	2T429C/3T149Z	600+1.300	1.510
TO TO THE PARTY OF		5.000/600			1.750
		5.000/500	3T429B-1-2-3/3T149Z	600+1.300	1.335
		5.000/600	3T429B-1-2-3/3T149Z	600+1.300	1.575
Eine oder zwei Paletten auf die gegenüberliegende Seite des LKW		5.000/600 6.000	31428B-1-2-3/31149Z	000+1.300	1.650 2.150
Eine oder zwei oder drei Paletten auf die gegenüberliegende Seite des LKW	70				

Die angegebenen Resttragfähigkeiten sind nur Richtwerte. Zur exakten Ermittlung der Resttragfähigkeit wenden Sie sich bitte an Ihren Staplerlieferanten. Eine weitere Berechnungsmöglichkeit finden Sie auf unserer Homepage unter www.kaup.de



**Doppel-Palettengerät T429C** mit Anschraubgabelzinken - für 1 oder 2 Paletten nebeneinander. Modell T429-4 für 2 Paletten voreinander oder 4 Paletten voreinander und nebeneinander

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	D mm	E mm	H mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>V</sub> Y mm	Gewicht kg	
1,5T 429C	1.600	600	± 100	560-1.720	930	40	80	1.400	1.150	2	145	228	241	438	
2T 429C	2.200	600	± 100	560-1.960	1.200	40	80	1.400	1.150 <sup>2)</sup>	2	145	216	245	470	
2T 429C	2.500	600	± 100	560-1.960	1.200	50 <sup>1)</sup>	80	1.400	1.150 <sup>2)</sup>	2	145	242	239	518	
2T 429C	2.500	600	± 100	560-1.960	1.200	50 <sup>1)</sup>	80	1.400	1.150 <sup>2)</sup>	3	145	238	246	527	
2T 429C	2.500	600	± 100	560-2.160	1.400	50 <sup>1)</sup>	80	1.400	1.150 <sup>2)</sup>	2	145	236	240	536	
2T 429C	2.500	600	± 100	560-2.160	1.400	50 <sup>1)</sup>	80	1.400	1.150 <sup>2)</sup>	3	145	232	247	545	
2T 429C-4	1.250	1.200	± 100	560-1.960	1.200	50	80	1.400	2.400	2	145	550	181	650	
2T 429C-4	1.250	1.200	± 100	560-1.960	1.200	50	80	1.400	2.400	3	145	543	188	660	
2,5T 429C-4	1.600	1.200	± 100	560-1.960	1.200	60	80	1.400	2.400	3	145	577	181	730	
3T 429C	3.200	600	± 100	560-1.960	1.200	60	80	1.400	1.150 <sup>2)</sup>		145	256	241	572	
3T 429C	3.200	600	± 100	560-2.160	1.400	60	80	1.400	1.150 <sup>2)</sup>	3	145	250	243	590	
3T 429C-2 3)	5.000	600	± 100	560-1.960	1.200	60	80	1.400	1.150 <sup>2)</sup>	3	180	246	287	720	
3T 429C-2 3)	5.000	600	± 100	560-1.960	1.200	60	80	1.400	1.150 <sup>2)</sup>	4	183	238	288	749	
3T 429C-2	5.000	600	± 100	560-1.960	1.400	60	80	1.400	1.150 <sup>2)</sup>	3	180	240	289	748	
3T 429C-2	5.000	600	± 100	560-1.960	1.400	60	80	1.400	1.150 <sup>2)</sup>	4	183	233	290	777	
3T 429C-4 3)	2.500	1.200	± 100	560-1.960	1.200	60	80	1.400	2.400	3	180	578	220	910	
3T 429C-4 3)	2.500	1.200	± 100	560-1.960	1.200	60	80	1.400	2.400	4	183	561	212	940	
3T 429C-4	2.500	1.200	± 100	560-1.960	1.400	60	80	1.400	2.400	3	180	563	223	933	
3T 429C-4	2.500	1.200	± 100	560-1.960	1.400	60	80	1.400	2.400	4	183	550	215	963	
3,5T 429C-4 3)	2.800	1.200	± 100	560-1.960	1.200	60	80	1.400	2.400	3	180	568	221	941	
3,5T 429C-4 3)	2.800	1.200	± 100	560-1.960	1.200	60	80	1.400	2.400	4	183	561	212	941	
3,5T 429C-4	2.800	1.200	± 100	560-1.960	1.400	60	80	1.400	2.400	3	180	556	224	964	
3,5T 429C-4	2.800	1.200	± 100	560-1.960	1.400	60	80	1.400	2.400	4	183	550	215	964	
4T 429C-4 4)	3.200	1.200	± 160	560-1.960	1.460	60	80	1.400	2.400	4	183	512	237	1.038	
4T 429C-4 4)	4.600	1.200	± 160	560-1.960	1.460	70	80	1.400	2.400	4	183	536	228	1.111	
6T 429-4 <sup>4)</sup>	6.000	1.200	± 160	560-1.960	1.860	75	90	1.400	2.400	4	218	530	205	1.390	
6T 429-4 <sup>4)</sup>	6.000	1.200	± 250	560-1.960	1.920	75	90	1.400	2.400	4	218	530	205	1.410	

#### Vorzugsbaureihen

(i) Maß "C" = wahlweise 560 / 650 / 700 mm mechanisch oder hydraulisch (Magnetventil erforderlich) veränderbar. Maß "H" = 1.400 mm Standard, andere Längen und andere Form auf Anfrage. Zugnasen auf Anfrage.

Optional Doppelmagnetventil für zusätzliche Einzelsteuerung der Gabelpaare gegen Aufpreis erhältlich.

1) Auf Wunsch Gabeln 40 mm dick aus Feinkorn-Baustahl für flachere Paletten.

2) Gabellänge auf Wunsch 1.000 mm, 1.150 mm oder 1.200 mm.

3) Bei Aufnahme von Europaletten guer empfehlen wir die Baubreite 1.400 mm.

4) Standardmäßig mit verbreiterten Gabelrücken.

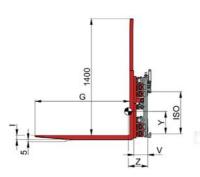


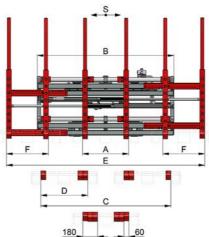
















# **Dreifach-Palettengerät T429B-1-2-3** mit Anschraubgabelzinken - für 1, 2 oder 3 Paletten nebeneinander

Modell	Paletten Breite x Länge	Trag- fähig- keit kg	LSP mm	für Stapler max.	S mm	B mm	Öffni A mm	ıngsbe C mm	reich E mm	Gal abst D mm		G mm	I mm	ISO KI.	V mm	ESP Z mm	-	Ge- wicht kg	
3T 429B-1-2-3	800x1200	3.000	600	4,0/500	± 100	1.460	560	1.580	2.210	570	510	1.150	50	2/3	170	227	275	712	
	800x1200				± 100	1.660	560	1.580	2.410	570	510	1.150	50	2/3	170	221	277	739	
	800x1200				± 100	1.760	560	1.580	2.510	570	510	1.150	50	2/3	170	219	278	752	
	1000x1200				± 100	1.960	660	1.900	2.910	680	620	1.150	50	2/3	170	213	273	781	
4T 429B-1-2-3	800x1200	3.800	600	5,0/500	± 100	1.460	560	1.580	2.210	570	510	1.150	60	3	170	244	268	761	
	800x1200				± 100	1.660	560	1.580	2.410	570	510	1.150	60	3	170	238	270	787	
	800x1200				± 100	1.760	560	1.580	2.510	570	510	1.150	60	3	170	236	271	800	
	1000x1200				± 100	1.960	660	1.900	2.910	680	620	1.150	60	3	170	230	273	829	
	1200x1000				± 100	2.150	670	1.910	3.120	680	620	1.000	60	3	170	193	283	851	
5T 429B-1-2-3	800x1200	4.500	600	6,0/600	± 160	1.460	560	1.580	2.210	570	510	1.150	60	4	190	243	321	861	
	800x1200				± 160	1.660	560	1.580	2.410	570	510	1.150	60	4	190	238	323	890	
	1000x1200				± 160	1.960	660	1.900	2.910	680	620	1.150	60	4	190	231	327	935	
	1200x1000				± 160	2.150	670	1.910	3.120	680	620	1.000	60	4	190	199	341	954	

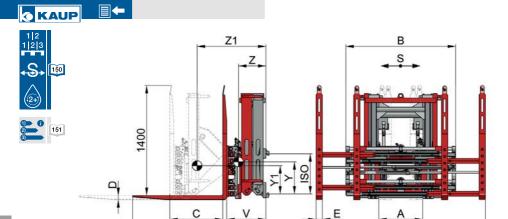
#### Vorzugsbaureihen

Zugnasen auf Anfrage. Verbreiterte Gabelrücken auf Anfrage. Gabellänge auf Wunsch 1.000 mm, 1.150 mm oder 1.200 mm. Optional Magnetventil für Einzelsteuerung der Gabelpaare links und rechts.









## Doppel- / Dreifach-Palettengerät mit Vorschubgabelträger T429 / T149Z

mit Ånschraubgabelzinken - für die doppeltiefe Be- und Entladung von 1 oder 2 Paletten bzw. von 1, 2 oder 3 Paletten

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	Öffnungs bereich A mm	Breite B mm	D mm	E mm	G mm	C mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP Z1 mm	ESP <sub>v</sub> Y mm		Gewicht kg	
2T 429C / 2T 149Z	1.950	600	± 100	560-1.960	1.200	50	80	1.150	620	3	575	435	902	363	330	980	
2T 429C / 3T 149Z	2.500	600	± 100	560-1.960	1.200	50	80	1.150	750	3	500	348	873	412	363	1.220	
3T 429B-1-2-3 /3T 149Z	2.650	600	± 100	560-2.410	1.660	50	60	1.150	750	3	525	375	933	404	363	1.442	
3T 429B-1-2-3 /3T 149Z	2.650	600	± 100	560-2.410	1.660	50	60	1.150	750	4	525	377	938	365	324	1.435	

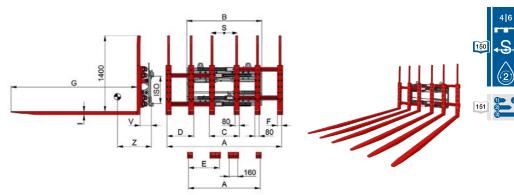
Ugnasen auf Anfrage. Verbreiterte Gabelrücken auf Anfrage. Gabellänge auf Wunsch 1.000 mm, 1.150 mm oder 1.200 mm.

G







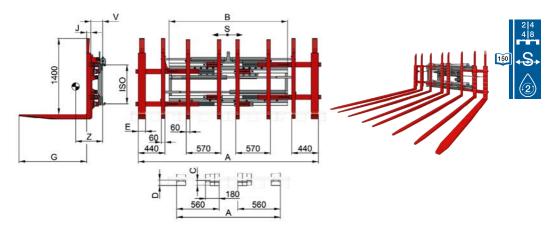


### Sechsfach-Palettengerät T429-4-6

mit Anschraubgabelzinken - Palettenaufnahme längs 800 x 1.200 mm für 4 oder 6 Paletten

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	I mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
4T 429-4-6	2.500	1.200	± 125	1.340-2.140	1.400	560	500	580	80	60	2.350	3/4	212	635	1.250	
6T 429-4-6	4.000	1.200	± 160	1.340-2.290	1.790	560	500	580	90	70	2.350	4	192	615	1.435	
6T 429-4-6	4.000	1.200	± 160	1.340-2.740	2.260	560	500	580	90	70	2.350	4	192	605	1.470	
10T 429-4-6	6.000	1.200	± 160	1.340-2.290	1.790	560	500	580	110	70	2.350	4	207	600	1.680	
10T 429-4-6	6.000	1.200	± 160	1.340-2.740	2.260	560	500	580	110	70	2.350	4	207	585	1.720	
10T 429-4-6	6.000	1.200	± 160	1.360-2.840	2.260	560	480	560	110	70	2.350	4	207	585	1.720	

Ab 6T auch mit vergrößertem Seitenschub ± 250 mm lieferbar.
 Sechsfach-Palettengerät mit Lasthalter auf Anfrage möglich. Sechsfach-Palettengerät auch integriert erhältlich.



## Vier- / Achtfach-Palettengerät T419-2-4 / T419-4-8L

für 2 oder 4 Paletten nebeneinander bzw. 4 oder 8 Paletten vor- und nebeneinander

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	J mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
4T 419-4-8 L	3.600	1.200	± 160	1.365-2.965	1.950	60	70	120	70	2.350	4	194	612	1.655
12T 419-4-8 L	8.000	1.200	± 160	1.365-2.965	2.500	80	70	150	80	2.400 P	in-Type	305	554	3.110
6T 419-2-4	4.800	600	± 160	1.365-2.965	1.950	45	50	120	70	1.150	4	192	257	1.320
6T 419-2-4	4.800	600	± 250	1.365-2.965	1.950	45	50	120	70	1.150	4	192	256	1.325



## Mehrfach-Palettengeräte

### Optionale Ausstattung für spezifische Einsatzfälle

#### Gabelzinken und Lastschutz

Die Gabellängen und -querschnitte sowie Höhe und Form des Lastschutzes können individuell auf den Einsatz optimiert und angepasst werden.

Die Gabeln können auf Wunsch mit Zugnasen versehen werden.



### Lastanschlag

Mehrfach-Palettengeräte können mit mechanisch oder hydraulisch abklappbarem Lastanschlag ausgestattet werden, um unterschiedliche Paletten sicher aufnehmen zu können.



#### Lasthalter

KAUP-Mehrfach-Palettengeräte können anwendungsspezifisch mit unterschiedlichen KAUP-Lasthaltern ausgestattet bzw. kombiniert werden. Somit kann in Einsatzfällen palettierte Ware während des Gabelstaplertransports zusätzlich gesichert werden - beispielsweise in Kurven oder beim Befahren von unebenem Boden. Häufiges Einsatzgebiet von Mehrfach-Palettengeräten mit Lasthalter ist die Getränkeindustrie. Dort werden diese Geräte bei der Verladung von palettierten Getränkekästen verwendet.

Da KAUP-Lasthalter dem individuellen Einsatzzweck entsprechend ausgestattet werden, sind nachfolgend nur exemplarische Beispiele dargestellt.



# Doppel-Palettengerät T429C-129 mit Lasthalter

Öffnungsbereich über Außenkante Gabeln 560 bis 1.960 mm

Öffnungsbereich Lasthalter ca. 1.200 bis 2.010 mm

Lasthalter-Druckrahmen ca. 800 x 800 mm mit Schlauchgummibelag

### Doppel-Palettengerät T429C-124 mit Teleskoplasthalter

Öffnungsbereich über Außenkante Gabeln 560 bis 1.960 mm Öffnungsbereich Lasthalter ca. 1.170 bis 2.970 mm Lasthalter-Druckrahmen ca. 800 x 800 mm mit Schlauchgummibelag













## DREHGERÄTE / SEITENKIPPGERÄTE

Drehgeräte sind in der Grundausführung mit einem Gabelträger ausgestattet. Sie können um 360° endlos gedreht werden. Behälter mit einem Unterzug können damit entleert werden. Handelsübliche Gabeln jeder gängigen Breite können im Bereich des Gabelknicks durch mitgelieferte quadratische Anschlagklötze, die exzentrisch gebohrt sind, wirkungsvoll arretiert werden. Da in diesem Bereich beim Drehen der Last zwangsläufig die höchsten Belastungen auftreten, empfiehlt KAUP Gabeln mit verstärkter unterer Pratze zu verwenden (siehe Seite 57).

### **Drehgeräte**

sind im Rahmen des KAUP-Baukastensystems Bestandteil drehbarer Kombinationen.

Übersicht Drehgeräte	Seite
Drehgerät ohne Seitenschub T351	55
Drehgerät ohne Seitenschub in Gießerei-Ausführung T351G in Fischerei-Ausführung T351.1S	56
Drehgerät mit Seitenschub T391	57
Drehgerät mit Seitenschub in Gießerei-Ausführung T391G in Fischerei-Ausführung T391S	58
Drehgerät ohne Seitenschub 10 - 30T351	59
Seitenkippgerät T360	60
Gießtiegelentleergerät T360G Chargiergerät T355 / T395	60





## **Empfohlene Durchflussmengen,** Drücke und Staplertragfähigkeiten

## Drehgeräte - Seitenkippgeräte

			olumenstro menge) [l/m		Maximaler Betriebsdruck	Maximale Stapler- tragfähigkeit / LSP
Anbaugerät	Katalogseite	min.	optimal	max.	[bar]	[kg/mm]
0,8 T 351	55	15	20	25	200	1.200/500
1T 351 / T 391 (G)	55-58	15	20	25	200	2.000/500
2T 351 / T 391 (G/S)	55-58	15	20	25	200	2.500/500
2,5T 351 / T 391 (G/S)	55-58	15	20	25	200	3.500/500
3,5T 351 / T 391 (G)	55-58	25	40	50	200	4.500/500
4T 351 / T 391 (G)	55-58	25	40	50	200	5.000/600
4,5T 351 / T 391 (G)	55-58	30	50	70	200	5.000/600
5T 351 / T 391 (G)	55-58	30	50	70	200	7.000/600
6T 351 / T 391 (G)	55-58	40	60	75	200	8.000/600
8T 351 / T 391 (G)	55-58	40	60	75	200	10.000/600
10T 351	59	40	80	120	200	12.000/900
2T 360	60	30	40	50	160	2.500/500
3T 360	60	30	40	50	160	4.000/500
5T 360	60	40	60	75	160	6.000/600
7T 360	60	50	70	90	160	8.000/600
10T 360	60	50	70	90	160	12.000/600
12T 360	60	50	70	90	160	15.000/600
1,5T 360 G	60	10	15	20	160	
2T 360 G	60	15	25	30	160	
4T 360 G	60	25	40	50	160	
6T 360 G	60	40	50	60	160	
8T 360 G	60	40	50	60	160	7450







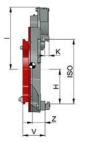
T351.1

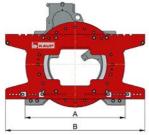
T351.2

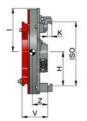
0.8T351.2-SG

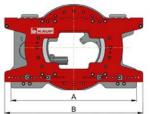














T351.1

T351.2

### Drehgerät T351 - 360° endlos

	Trag- fähigkeit	LSP	A	В	н	,	к	ISO	e Md ∆p= 125 bar	rforderliche Ölmenge p. Umdr.	v	ESP Z	Gewicht	
Modell	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	KI.	Nm	ltr.	mm	mm	kg	
0,8T 351.2 <sup>1)</sup>	1.200	500	860	890	203	278	33	2	4.226	5,3	156	94	165	
				1.040								97	175	
1T 351.1	1.800	500	560	780	213	478	33	2	6.013	7,6	155	78	166	
				890								80	171	
1T 351.2	1.800	500	780	780	211	287	31	2	6.013	7,6	190	108	172	
				890								110	177	
2T 351.1	2.500	500	790	1.040	269	457	33	2	7.700	9,7	166	90	225	
2T 351.2	2.500	500	1.000	1.040	270	345	29	2	7.700	9,7	200	113	255	
2,5T 351.1	3.200	500	790	1.100	269	492	33	3	7.700	9,7	176	98	290	
2,5T 351.2	3.200	500	1.000	1.100	270	345	33	3	7.700	9,7	205	122	305	
4T 351.2	5.000	500	1.010	1.100	338	395	40	3	8.950	11,3	208	113	409	
4,5T 351.1	5.000	500	870	1.350	328	675	36	4	14.823	17,4	221	124	524	
5T 351.2	6.000	600	1.080	1.350	351	455	40	4	13.434	15,7	264	160	588	
6T 351.2	6.500	600	1.260	1.350	351	455	40	4	17.157	20,7	264	150	684	
8T 351.2	8.000	900	1.300	1.600	396	485	40	4	21.679	18,8	304	172	1.045	

#### Vorzugsbaureihen

1) Geschlossener Gabelträger. Drehgerät 0,8T351.2-SG (siehe Abb. auf Seite 54) weiterhin auf Anfrage erhältlich. Drehgeräte mit höherer Drehgeschwindigkeit auf Anfrage erhältlich. Andere Gabelträgerbreiten auf Anfrage.

## **Optional**

Gabeln für Drehgeräte - untere Pratze verstärkt - siehe Seite 57

Lasthalter mit Haltepratze T167 - siehe Seite 57

Seitliche Stützgabel für Behälter - 800 mm lang



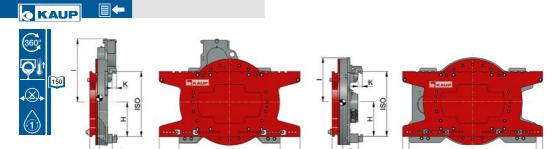


Abnehmbar und einklappbar

#### Behälterabmessungen



Breite B min-max 800 - 1.600 mm Höhe H min-max 800 - 1.200 mm Stützgabel für andere Abmessungen auf Anfrage erhältlich.



T351.2G

## Drehgerät T351G - 360° endlos - Gießerei-Ausführung

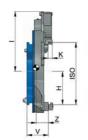
T351.1G

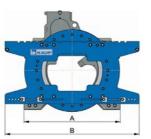
	Tron								e Md∆p=	rforderliche Ölmenge		ESP	
Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	H mm	l mm	K mm	ISO Kl.	125 bar Nm	p. Umdr. ltr.	V mm	Z	Gewicht kg
1T 351.2G	1.800	500	817	890	203	288	33	2	6.013	7,6	207	124	250
2T 351.1G	2.500	500	790	1.040	269	515	29	2	7.700	9,7	174	93	302
2T 351.1G	2.500	500	790	1.150	269	515	29	2	7.700	9,7	174	95	310
2,5T 351.1G	3.200	500	790	1.100	269	515	33	3	7.700	9,7	179	106	387
3,5T 351.1G	4.000	500	880	1.100	381	539	36	3	11.815	13,8	202	113	525
4T 351.1G	5.000	500	900	1.100	378	595	36	3	14.823	17,4	221	120	575
4,5T 351.1G	5.000	500	900	1.350	328	695	40	4	14.823	17,4	231	129	670
5T 351.2G	6.000	600	1.080	1.350	351	460	40	4	13.434	15,7	275	167	725
6T 351.2G	6.500	600	1.260	1.350	351	460	40	4	17.157	20,7	275	155	842
8T 351.2G	8.000	900	1.300	1.600	396	480	40	4	21.679	18,8	304	175	1.080

#### Vorzugsbaureihen

Drehgeräte bis 40T auf Anfrage. Andere Gabelträgerbreiten auf Anfrage. Drehgeräte mit höherer Drehgeschwindigkeit auf Anfrage erhältlich.









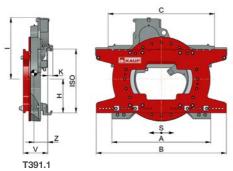
## Drehgerät T351.1S / T351.1.3S - 360° endlos - Fischerei-Ausführung

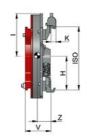
Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	H mm	I mm	K mm	ISO Kl.	er Md ∆p= 125 bar Nm	rforderliche Ölmenge p. Umdr. Itr.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1T 351.1S	1.800	500	560	890	213	478	33	2	6.013	7.6	155	83	180	
2T 351.1S	2.500	500	790	1.040	269	515	29	2	7.700	9,7	166	90	225	
2,5T 351.1S	3.200	500	790	1.100	269	515	33	3	7.700	9,7	177	98	290	
1T 351.1.3S	1.800	500	560	890	213	478	33	2	6.013	7,6	155	83	180	
2T 351.1.3S	2.500	500	790	1.040	269	515	29	2	7.700	9,7	166	90	225	
2,5T 351.1.3S	3.200	500	790	1.100	269	515	33	3	7.700	9,7	177	98	290	

#### Vorzugsbaureihen

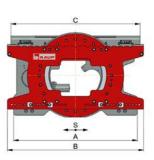
Drehgeräte mit höherer Drehgeschwindigkeit auf Anfrage erhältlich.







T391.2







### Drehgerät T391 - 360° endlos

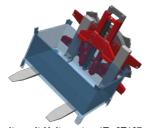
Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	C mm	H mm	l mm	K mm	ISO Kl.	Md $\Delta p =$	rforderliche Ölmenge p. Umdr. Itr.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1T 391.2	1.800	500	± 100	780	780	858	213	294	32	2	6.013	7,6	192	99	199	
					890									101	205	
2T 391.1	2.500	500	± 100	790	1.040	858	269	492	32	2	7.700	9,7	172	90	255	
2T 391.2	2.500	500	± 100	1.000	1.040	950	270	345	32	2	7.700	9,7	208	104	283	
2,5T 391.1	3.200	500	± 100	790	1.100	850	269	492	40	3	7.700	9,7	198	113	310	
2,5T 391.2	3.200	500	± 100	1.000	1.100	1.043	270	345	40	3	7.700	9,7	208	110	350	
4T 391.2	5.000	500	± 100	1.010	1.100	1.010	339	395	40	3	8.950	11,3	210	109	432	
4,5T 391.1	5.000	500	± 160	1.110	1.350	940	378	675	49	4	14.823	17,4	229	123	595	
5T 391.2	6.000	600	± 160	1.240	1.350	1.260	345	455	50	4	13.434	15,7	264	144	688	
6T 391.2	6.500	600	± 160	1.260	1.350	1.260	345	455	50	4	17.157	20,7	264	138	790	
8T 391.2	8.000	900	± 160	1.300	1.600	1.700	396	480	54	4	21.679	18,8	304	164	1.110	

#### Vorzugsbaureihen

i Drehgeräte mit höherer Drehgeschwindigkeit auf Anfrage erhältlich. Andere Gabelträgerbreiten auf Anfrage.

## **Optional**

Seitliche Stützgabel - siehe Seite 55



### Lasthalter mit Haltepratze 1T - 3T167

zum Entleeren von Gitterboxen, Behältern, Kartoffelkisten etc. Öffnungsbereich über Gabel 700 - 1.290 mm.

T351: inkl. Drehdurchführung.

T391: inkl. Drehdurchführung und Magnetventil.



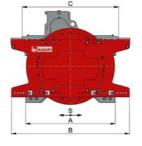
#### Gabeln für Drehgeräte - untere Pratze verstärkt

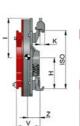
Werden Gabeln in Kombination mit Drehgeräten eingesetzt, entstehen beim Drehen mit Last im Bereich des unteren Gabelknicks sehr hohe Belastungen, die auf die untere Einhängepratze wirken. KAUP empfiehlt deshalb für diesen Einsatzzweck Gabeln mit verstärkter unterer Pratze. Die verstärkte untere Pratze kann für alle ISO-Gabeln auf Seite 120 und Seite 121 bestellt werden.

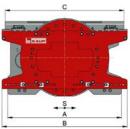












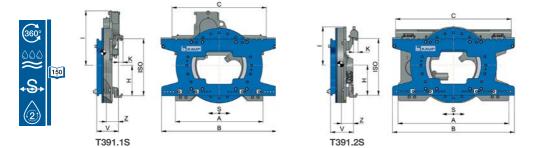
T391.1G

T391.2G

### Drehgerät T391G - 360° endlos - Gießerei-Ausführung

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	C mm	H mm	l mm	K mm		Md ∆p=	rforderliche Ölmenge p. Umdr. Itr.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1T 391.2G	1.800	500	± 100	800	890	858	203	410	32	2	6.013	7,6	206	114	276	
2T 391.1G	2.500	500	± 100	800	1.040	880	269	492	32	2	7.700	9,7	204	115	327	
2T 391.1G	2.500	500	± 100	800	1.150	880	269	492	32	2	7.700	9,7	204	116	335	
2,5T 391.1G	3.200	500	± 100	800	1.100	850	269	492	40	3	7.700	9,7	205	121	420	
3,5T 391.1G	4.000	500	± 100	1.060	1.100	1.060	381	539	43	3	11.815	13,8	210	117	544	
4T 391.1G	5.000	500	± 100	1.110	1.100	940	378	595	43	3	14.823	17,4	218	113	610	
4,5T 391.1G	5.000	500	± 160	1.110	1.350	940	378	695	49	4	14.823	17,4	238	128	723	
5T 391.2G	6.000	600	± 160	1.240	1.350	1.260	345	455	50	4	13.434	15,7	275	156	804	
6T 391.2G	6.500	600	± 160	1.260	1.350	1.260	345	455	50	4	17.157	20,7	275	147	925	
8T 391.2G	8.000	900	± 160	1.300	1.600	1.700	396	480	54	4	21.679	18,8	304	165	1.145	

Drehgeräte bis 40T auf Anfrage. Andere Gabelträgerbreiten auf Anfrage. Drehgeräte mit höherer Drehgeschwindigkeit auf Anfrage erhältlich.



### Drehgerät T391S - T391.3S - 360° endlos - Fischerei-Ausführung

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	C mm	H mm	l mm	K mm		Md ∆p=	rforderliche Ölmenge p. Umdr. ltr.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1T 391.2S	1.800	500	± 100	780	890	858	213	294	32	2	6.013	7,6	192	99	198	
2T 391.1S	2.500	500	± 100	790	1.040	858	269	492	32	2	7.700	9,7	172	90	255	
2,5T 391.1S	3.200	500	± 100	790	1.100	850	269	492	40	3	7.700	9,7	197	108	318	
1T 391.2.3S	1.800	500	± 100	780	890	858	213	294	32	2	6.013	7,6	192	99	198	
2T 391.1.3S	2.500	500	± 100	790	1.040	858	269	492	32	2	7.700	9,7	172	90	255	
2,5T 391.1.3S	3.200	500	± 100	790	1.100	850	269	492	40	3	7.700	9,7	197	108	318	

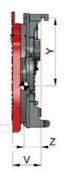
Drehgeräte mit höherer Drehgeschwindigkeit auf Anfrage erhältlich.

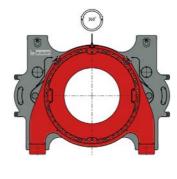


Änderungen vorbehalten









### Drehgerät ab 10T351 - 360° endlos

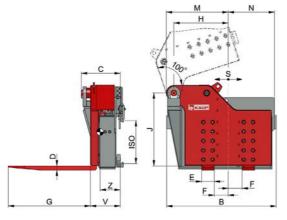
Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	Md ∆p= 125 bar Nm	erforderliche Ölmenge pro Umdrehung Itr.	V mm	ESP <sup>1)</sup> Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht <sup>1)</sup> kg	
10T351	12.000	900	20.017	19	440	270	690	1.910	
15T351	15.000	900	39.424	37	450	290	710	2.130	
20T351	15.000	1.200	61.743	63	465	230	830	3.700	
25T351	20.000	1.200	123.485	125	465	220	820	4.000	
30T351	20.000	1.600	152.427	155	475	231	804	4.780	
35T351	25.000	1.600	152.427	155	485	240	880	5.050	
42T351	30.000	1.600	152.427	155	495	242	885	5.320	
52T351	36.000	1.600	189.406	192	525	330	1.100	7.400	
62T351	42.000	1.600	204.203	207	540	340	1.700	9.080	













### **Seitenkippgerät T360** - Kippwinkel $\alpha$ = 100° nach rechts

Modell	Trag- fähigkei kg	t LSP mm	S mm	B mm	D mm	E mm	G mm	F mm	C mm	H mm	J mm	M mm	N mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
1T 360	800	500	± 100	820	40	100	1.000	150	297	320	465	150	365	2	250	220	295
2T 360	1.500	500	± 100	1.040	50	150	1.000	210	390	545	760	635	400	2	314	263	675
3T 360	2.500	500	± 160	1.285	50	150	1.000	330	460	645	900	735	550	3	356	239	1.085
5T 360	4.000	600	± 200	1.890	60	160	1.000	175	630	880	890	990	525	4	460	282	1.430
7T 360	6.000	600	± 200	1.890	70	200	1.000	195	630	880	890	990	525	4	470	315	1.780
10T 360	7.500	600	± 200	1.775	80	200	1.000	480	670	910	1.035	1.045	730	4	565	385	2.600
12T 360	9.000	700	± 275	1.975	90	200	1.400	350	748	895	950	1.015	870	-	620	415	3.300

Alternativ in Fahrtrichtung nach links kippbar erhältlich. Terminal West / Pin-Type Aufhängung auf Anfrage.



### Gießtiegelentleergerät T360G

Zum Entleeren von Gießtiegeln nach beiden Seiten und nach vorne

Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
1,5T 360 G	750	850	120	510	400
2T 360 G	1.300	850	120	505	590
4T 360 G	2.000	1.150	160	850	1.060
6T 360 G	5.000	815	180	610	1.960
8T 360 G	5.000	1.500	200	1.240	2.800

Weitere Gießtiegelentleergeräte in unterschiedlichen Größen, Ausführungen sowie Dreh- und Schwenkbereichen auf Anfrage.

## Chargiergerät T355 / T395

Zur Beschickung von Öfen mit Zusatzstoffen - auf Wunsch mit hydraulischer Muldenverriegelung





Chargiergeräte T355 und T395 (mit Seitenschub) in unterschiedlichen Größen und Ausführungen auf Anfrage.









### **KLAMMERN**

#### **KAUP-Klammern**

sind im KAUP-Baukastensystem mit KAUP-Drehgeräten (Typenbezeichnung T451 - T458) und/oder mit zusätzlichem Seitenschub (Typenschlüssel T491 - T498) kombinierbar. Serienmäßig besitzen sie bereits einen separaten Seitenschub (siehe Seite 13).

Ebenfalls serienmäßig sind KAUP-Klammern mit Aufhängeösen oder -schlingen ausgestattet. Bei einem Teil der Klammern werden die Ösen gleichzeitig als Montagepunkt für die Lastschutzgitter genutzt. Außerdem verfügen KAUP-Klammern serienmäßig über eine Druckanzeige und ein Klammerventil. Dieses Ventil beinhaltet ein einstellbares Druckbegrenzungsventil für die Funktion "Klammern" und eine fest eingestellte Druckbegrenzung für die Funktion "Klammer öffnen". So sollen mögliche Schäden, die durch höhere Kolbenkraft bei der Funktion "Klammer öffnen" zur Verfügung steht, vermieden werden.

Übersicht Klammern Seite   Klammergabeln, Hafenklammern, Drehgabelklammern 63 - 65   Aufsteckbare Arme 66 - 67   Steinklammern 68 - 71   Ballenklammern, Recyclingklammern, Schaumstoffklammern 72 - 77   Geräte-/Kartonklammern 78 - 83   Fassklammern, Fasskippklammern 84 - 87		
Aufsteckbare Arme  63 - 65  Aufsteckbare Arme  68 - 71  Ballenklammern, Recyclingklammern, Schaumstoffklammern  72 - 77  Geräte-/Kartonklammern  Fassklammern, Fasskippklammern	Übersicht Klammern	Seite
Aufsteckbare Arme  63 - 65  Aufsteckbare Arme  68 - 71  Ballenklammern, Recyclingklammern, Schaumstoffklammern  72 - 77  Geräte-/Kartonklammern  Fassklammern, Fasskippklammern	Klammergabeln, Hafenklammern.	
Steinklammern, Recyclingklammern, Schaumstoffklammern  72 - 77  Geräte-/Kartonklammern  78 - 83  Fassklammern, Fasskippklammern  84 - 87		63 - 65
Ballenklammern, Recyclingklammern, Schaumstoffklammern  72 - 77  Geräte-/Kartonklammern  78 - 83  Fassklammern, Fasskippklammern  84 - 87	Aufsteckbare Arme	66 - 67
Recyclingklammern, Schaumstoffklammern  72 - 77  Geräte-/Kartonklammern  78 - 83  Fassklammern, Fasskippklammern  84 - 87	Steinklammern	68 - 71
Fassklammern, Fasskippklammern  84 - 87	Recyclingklammern,	72 - 77
Fasskippklammern 84 - 87	Geräte-/Kartonklammern	78 - 83
Weinfasstransportgerät 88		84 - 87
	Weinfasstransportgerät	88

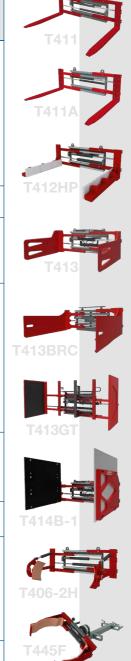




## Empfohlene Durchflussmengen und Drücke

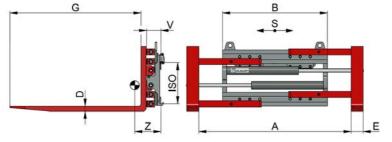
## **Klammern**

		١	/olumenstro	m	Maximaler
					Betriebsdruck
Anbaugerät	Katalogseite	min.	lmenge) [l/n optimal	max.	[bar]
			•		
1T 411 / D	63/65	20	30	45	180
1,5T 411 / D	63/65	20	30	45	180
2T 411 / D	63/65	20	30	45	180
2,5T 411 AH	64	20	30	45	200
3T 411 / D	63/65	25	40	60	180
4T 411	63	25	40	60	180
4,5T 411	63	25	40	60	180
4,5T 411.1	63	25	40	60	180
4,8T 411	63	25	40	60	180
5T 411	63	45	60	70	180
6T 411 B	63	45	60	70	180
8T 411 B	63	45	60	70	180
2T 106 AH-90° / -180°	67	10	15	20	180
4T 106 AH-90° / -180°	67	15	20	25	180
1,5T 412	68-71	20	30	45	180
2T 412	68-71	20	30	45	180
3T 412	68-71	25	40	60	180
4,5T 412	68-71	25	40	60	180
5T 412	68-71	45	60	70	180
1T 413 xx	78, 80	20	30	45	180
1,5T 413 xx	72-80	20	30	45	180
2T 413 xx	72-80	20	30	45	180
3T 413 xx	72-80	25	40	60	180
4T 413 xx	73-77	25	40	60	180
4,5T 413 xx	73-77	25	40	60	180
4,8T 413 xx	73-77	25	40	60	180
5T 413 xx	73-75	45	60	70	180
5,5T 413 xx	75-77	45	60	70	180
6T 413 xx	75-77	45	60	70	180
6,5T 413 xx	75-77	45	60	70	180
8T 413 xx	75-77	45	60	70	180
1T 413 GT	80	15	20	25	180
1.5T 413 GT	80	15	20	25	180
2T 413 GT / 414 GT	80-81	15	20	25	180
3T 413 GT / 414 GT	80-81	15	20	25	180
2T 413 G-2H	81	15	20	25	180
1,5T 414	82-83	20	30	45	180
2T 414	82-83	20	30	45 45	180
0 3T 405 / 0 3T 405/130	) 86-87	15	20	25	180
0,3T 405 / 0,3T 405/130					
1,5T 406 2T 406	85 85	20 20	30 30	45 45	160
		-			160
1T 415	84	20	30	45	180
1,5T 415	84	20	30	45	180
2T 415	84/87	20	30	45	180
0,3T 445 F	86	10	15	20	180
0,8T 445 F	86	10	15	20	180
0,3T 415 W/WD	88	10	15	20	180
0,6T 415 W	88	10	15	20	180
					l















### Klammergabel T411

Klammergabeln sind sowohl zum Transport palettierten Gutes als auch für Klammerarbeiten einsetzbar. Durch aufsteckbare Arme in verschiedenen Ausführungen werden Klammergabeln mit wenigen Handgriffen

u Spezialk	Tragfäh													
	der	als										ESP		
		Klammer	LSP	s	Α	В	D	E	G	ISO	٧	Z	Gewicht	
Modell	kg	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	KI.	mm	mm	kg	
1T 411	1.500	700	500	± 100	340-1.300	750	40	100	1.200	2	133	268	236	
					340-1.520	970						251	258	
					350-1.700	1.130						244	269	
					330-1.730	1.200						241	273	
1,5T 411	2.300	1.250	500	± 100	320-1.500	970	45	120	1.200	2	133	266	323	
					40- 940	970						254	312	
					330-1.680	1.130						253	335	
					90-1.270	1.200						252	336	
					310-1.710	1.200						270	339	
1,5T 401	2.300	1.250	500	ohne	260-1.260	850	45	120	1.200	2	126	260	300	
2T 411	2.800	2.000	500	± 100	280-1.380	970	50	120	1.200	2 /3	143	262	384	
					320-1.620	1.130						257	396	
					70-1.120	1.130						259	391	
					120-1.420	1.330						252	408	
					320-1.820	1.330						250	412	
2T 401	2.800	2.000	500	ohne	300-1.300	850	50	120	1.200	2/3	136	282	339	
3T 411	3.600	2.500	500	± 100	260-1.560	1.130	50	150	1.200	3	152	255	510	
					260-1.760	1.330						249	529	
					130-1.630	1.460						245	539	
					260-1.890	1.460						245	541	
4T 411	4.150	2.900	500	± 100	260-1.560	1.130	50	150	1.200	3	162	245	572	
					260-1.760	1.330						240	591	
					130-1.630	1.460						237	603	
					260-1.890	1.460						236	606	
4,5T 411	5.000	3.500	500	± 100	230-1.480	1.200	60	150	1.200	3	188	253	689	
					250-1.650	1.330						248	709	
					120-1.520	1.460						245	725	
					220-1.720	1.460						244	728	
					260-1.890	1.550						241	744	
4,5T 411.1	5.000	3.500	500	± 100	230-1.480	1.200	60	150	1.200	3	178	249	677	
					250-1.650	1.330						245	695	
					220-1.720	1.460						242	711	
					260-1.890	1.550						239	724	
4,8T411	5.000	3.200	600	± 100	230-1.480	1.200	60	150	1.200	3	178	249	677	
					250-1.650	1.330						245	695	
					220-1.720	1.460						242	711	
					260-1.890	1.550						239	724	
5T 411	6.200	3.500	600	± 160	240-1.740	1.460	70	150	1.200	4	176	244	855	
					280-1.910	1.550						242	868	
					550-2.450	1.550						234	933	
					280-2.180	1.820						236	905	
6T 411B	8.000	4.800	600	± 160	180-1.810	1.550	60	200	1.200	4	219	238	1.410	
					140-2.040	1.860						229	1.499	
					340-2.440	1.860						229	1.506	
8T 411B	8.000/900*	6.500	600	VSS	310-2.510	2.200	70	200	1.200	4	258	232	1.820	

#### Vorzugsbaureihen

\*Tragfähigkeit der Zinken 8.000 kg bei LSP 900 mm. Gerät ohne Seitenschub Modell T401.

Modell T411A mit Anschraubgabeln auf Anfrage erhältlich





## Zubehör für Klammergabeln

### Optional für jede Transportaufgabe auf- und umrüstbar

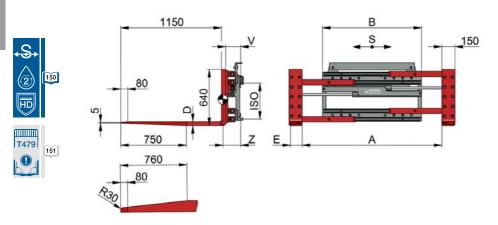
### **Lastschutzgitter T479**

Die Lastschutzgitter (1) sind an den Klammern auch nachträglich problemlos zu montieren. Die serienmäßig vorhandenen Aufhängeösen am Klammerkörper oben dienen der Montage der Lastschutzgitter. Die Befestigungs- bzw. Distanzstücke werden durch die Ösenbohrung gesteckt und das Lastschutzgitter mit Hilfe zweier Schrauben M16 befestigt.

#### **Heavy Duty**

KAUP-Klammern können individuell auch für den schwersten Einsatz aufgerüstet werden. Ob Zylinderschutz (2), Zylinder- & Kolbenstangenschutz oder Seitenschub- bzw. Schlauchschutz (3), je nach Einsatz der Klammer kann diese modular geschützt werden, um Schäden zu minimieren und die Verfügbarkeit des Gerätes zu maximieren.





### Hafenklammer T411AH - mit Anschraubgabeln - Gabellänge 1.150 mm

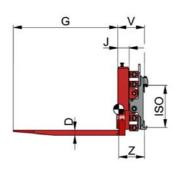
Die Hafenklammer ist eine Sonderausführung der Klammergabel. Ihre Gabeln sind im Tragteil zusätzlich zu der üblichen Verjüngung auf etwa 2/3 der Gabellänge auch in der Gabelbreite verjüngt. Dadurch wird es möglich, auch dicht beieinander stehendes Transportgut aufzunehmen.

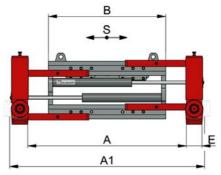
Modell	der	higkeit als Klammer kg	LSP mm	S* mm	A mm	B mm	D mm	E mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg
2,5T 411AH	3.000	1.600	500	± 100	200-1.380	1.130	45	125	2/3	176	191	224	416
2,5T 411AH	3.000	1.600	500	± 100	320-1.620	1.130	45	125	2/3	176	191	224	417

#### Vorzugsbaureihen

<sup>\*</sup>Alternativ mit Ventilblockseitenschub, abhängig vom Öffnungsbereich, lieferbar. Gerät ohne Seitenschub Modell T401AH.











### Drehgabelklammer T411D - Gabellänge maximal 1.300 mm

Die Drehgabelklammer ist ein sehr universell einsetzbares Anbaugerät, denn das Tragteil der Gabeln ist um ± 90° schwenkbar. Deshalb kann die Drehgabelklammer sowohl für Gabelarbeiten (Transport palettierter Ware, Gitterboxen) als auch für das Klammern von Ballen, Kisten und Kartons genutzt werden. Wenn die Tragteile nur um 45° geschwenkt werden, bilden diese ein Prisma und der Transport von Fässern oder anderen zvlindrischen Körpern ist ebenfalls problemlos mödlich.

	der Zinken	higkeit als Klammer	LSP	s	A	В	D	E	G	A1	J	ISO	v	ESP Z	Gewicht
Modell	kg	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	KI.	mm	mm	kg
1T 411D	1.500	700	500	± 100	310-1.490	970	40	100	1.200	580-1.760	110	2	248	245	331
1,5T 411D	2.000	1.250	500	± 100	110-1.110	970	40	120	1.200	400-1.400	110	2	248	267	343
					290-1.470	970				580-1.760				263	353
					300-1.650	1.130				590-1.940				257	364
					280-1.680	1.200				570-1.970				254	369
2T 411D	2.800	2.000	500	± 100	220-1.420	1.040	50	150	1.200	570-1.770	110	2/3	258	305	450
					130-1.330	1.130				480-1.680				302	456
					230-1.530	1.130				580-1.880				301	458
					230-1.730	1.330				580-2.080				294	473
3T 411D	3.600	2.500	500	± 100	225-1.525	1.130	60	150	1.200	605-1.905	130	3	288	287	573
					225-1.855	1.460				605-2.235				276	604

#### Vorzugsbaureihen

Auf Anfrage mit hydraulisch drehbaren Gabeln erhältlich. Aufsteckbare Arme siehe Seite 66 und Seite 67. Gerät ohne Seitenschub Modell T401D.

#### **Handling palettierter Ware**

In Grundstellung der Gabeln ist die Drehgabelklammer analog anderer Klammergabeln und Zinkenverstelgeräten mit Gabeln zum Handling palettierter Ware, Gitterboxen und unterfahrbarer Lasten verwendbar.

#### Handling von zylindrischen Körpern

Werden die Tragteile um 45° geschwenkt, bilden diese ein Prisma, mit dem problemlos Fässer oder andere zylindrische Körper transportiert werden können.

#### **Handling nicht palettierter Ware**

Werden die Tragteile der Gabeln um 90° geschwenkt, kann das Gerät zum Klammern von Ballen, Kisten, Kartons u. ä. verwendet werden.











### **Aufsteckbare Arme**

Sei es zum Transport von Paletten oder Fässern oder zum Klammern von unterschiedlichstem Transportgut - KAUP liefert für nahezu jede KAUP-Klammergabel und beinahe jeden Einsatzzweck die passenden aufsteckbaren Arme.

Da die Arme Ihren Einsatzerfordernissen optimal entsprechen sollen, zeigen die nachfolgenden Arme nur einen Teil des kompletten KAUP-Produktprogramms für Arme.

### Steinklammerarme T102UVP

unterhängbar - mit Polyurethaneinsatz

Modell	Länge G mm	Öf Höhe D mm	fnungsbereich   minderung   pro Seite E   mm	s- Gewicht pro Paar kg	
2T 102 UVP	1.200	70	70	124	



Abb.: Varianten der

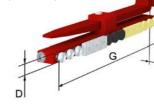
möglichen Beläge

Vorzugsbaureihen

# Steinklammerarme T102UH

unterhängbar - mit mechano-hydraulischem Ausgleich

	Länge	Höhe	fnungsbereich minderung	Gewicht	
Modell	G* mm	D* mm	pro Seite E mm	pro Paar kg	
2T 102 UH	1.265	60/75/80	50	170	



T102UVP

T102UH

\*Höhe D abhängig vom Belag:

HG = Gummipuffer Ø 75 mm, HV = Polyurethanpuffer Ø 75 mm, HV-Q = Polyurethanpuffer 75 x 75 mm, HS = Stahlteller Ø 65 mm, HS-Q = Stahlpuffer 80 x 80 mm.

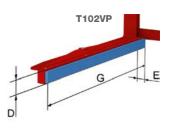
\*Länge G abhängig von der Anzahl der Puffer ():

verfügbare Längen 937 (11), 1.019 (12), 1.101 (13), 1.183 (14), 1.265 (15)

### Steinklammerarme T102VP

aufsteckbar - mit Polyurethaneinsatz

	1 2		fnungsbereich	s- Gewicht	
	Länge G	Höhe D	minderung pro Seite E	pro Paar	
Modell	mm	mm	mm	kg	
1T 102 VP	1.200	70	105	80	
2T 102 VP	1.200	70	110	80	
3T 102 VP	1.200	70	110	80	
1T 102 VP <sup>1)</sup>	1.200	150	105	108	
2T 102 VP1)	1.200 150	110	108		
3T 102 VP <sup>1)</sup>	1.200	150	110	108	

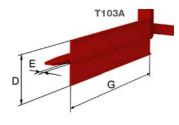


Vorzugsbaureihen 1) doppelt hohe Arme

#### **Ballenarme T103A**

aufsteckbar

Modell	Länge G mm	Öf Höhe D mm	fnungsbereich minderung pro Seite E mm	s- Gewicht pro Paar kg	
1T 103 A	700	200	25	36	
2T 103 A	800	400	25	62	
3T 103 A	800	400	25	64	



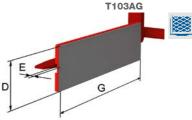




#### **Ballenarme T103AG**

aufsteckbar - mit Greifnoppenbandbelag

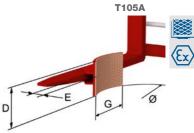
Modell	Länge G mm	Öf Höhe D mm	fnungsbereich minderung pro Seite E mm	s- Gewicht pro Paar kg	
1T 103 AG	700	200	25	38	
2T 103 AG	800	400	25	64	
3T 103 AG	800	400	25	66	



### Fassarme T105A

aufsteckbar - zum Transport zylindrischer Stahlfässer\* - mit Gummibelag

Modell	Anzahl der Fässer	für Ø mm	Länge G mm	Höhe D mm	Arm- überstand pro Seite E mm	Gewicht pro Paar kg	
1T 105-1 A	1	560-630	300	200	80	26	
2T 105-1 A	1	560-630	300	200	75	26	



#### Vorzugsbaureihen

## **Kippbare Fass- / Rollenarme T106A**

aufsteckbar - mechanisch kippbar

Modell	für Ø mm	Länge G mm	Höhe D mm	Arm- überstand pro Seite E mm	Gewicht pro Paar kg	
2T 106-A	560 - 630	400	210	120	44	
4T 106-A	560 - 630	400	210	120	48	



## Kippbare Fass- / Rollenarme T106AH 90°

aufsteckbar - hydraulisch kippbar bis 90°

Modell	Anzahl der Antriebe	der Ø G D E <sup>1)</sup>		J <sup>2)</sup> mm	Gewicht pro Paar kg			
2T106AH90	1	560-630	400	250	120	700	102	
2T106A-2H90	2	560-630	400	250	120	700	132	
4T106A-2H90	2	560-630	400	250	120	700	140	

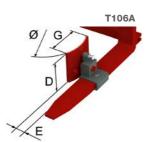
 $<sup>^{\</sup>rm 1)}$  Armüberstand pro Seite.  $^{\rm 2)}$  Mindestabstand zum Gabelrücken.

## Kippbare Fass- / Rollenarme T106AH 180°

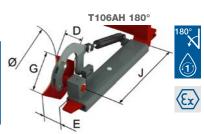
aufsteckbar - hydraulisch kippbar bis 180°

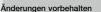
Modell	Anzahl der Antriebe	für Ø mm	Länge G mm	Höhe D mm	E <sup>1)</sup> mm	J <sup>2)</sup> mm	Gewicht pro Paar kg	
2T106AH180	1	560-630	400	250	180	800	120	
2T106A-2H180	2	560-630	400	250	180	800	148	
4T106A-2H180	2	560-630	400	250	180	800	158	

<sup>1)</sup> Armüberstand pro Seite. 2) Mindestabstand zum Gabelrücken.





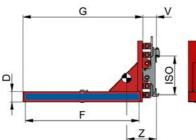


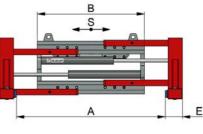


<sup>\*</sup>auch zum Transport von Kunststofffässern auf Anfrage erhältlich. Fassarme für weitere Fassdurchmesser auf Anfrage erhältlich.







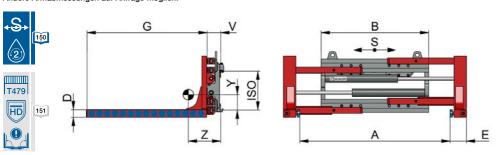


### Steinklammer T412V - mit Vulkollan-Leisten und Parallel-Ausgleich

Steinklammern greifen Steinpakete von der Seite. Um die Punktbelastung auf die häufig noch nicht ausgetrockneten Steine zu verringern, sind die Arme dieser Ausführung mittig pendelnd gelagert und zum Ausgleich von Maßdifferenzen der Last mit einer leicht zu wechselnden Vulkollan-Leiste versehen.

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	D mm	E mm	F mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1,5T 412 V	1.250	500	± 100	220-1.400	970	110	180	1.200	1.265	2	133	335	420	
2T 412 V	2.000	500	± 100	270-1.570	1.130	110	180	1.200	1.265	2/3	143	314	475	
3T 412 V	2.500	500	± 100	270-1.570	1.130	110	180	1.200	1.265	3	152	289	546	
				270-1.900	1.460							277	577	
4,5T 412 V	3.200	600	± 100	290-1.790	1.330	110	180	1.200	1.265	3	188	266	702	
				290-1.920	1.460							262	722	
5T 412 V	3.500	600	± 160	230-1.860	1.550	110	180	1.200	1.265	4	176	219	825	

Vorzugsbaureihen Gerät ohne Seitenschub Modell T402V. Andere Armabmessungen auf Anfrage möglich.



### Steinklammer T412H - mit mechano-hydraulischen Ausgleichspuffern

Der Klammerarm ist als Kammer ausgeformt, die mit Fett gefüllt ist. In diese tauchen kleine Kolben ein, die durch Federn in Null-Stellung gehalten werden. Maßunterschiede im Ladegut werden durch die gegenläufige Bewegung der Kolben untereinander ausgeglichen. Die Puffer sind in der geometrischen Form und dem Werkstoff dem jeweiligen Transportgut einfach anzupassen und bequem zu tauschen.

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G¹) mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg
1,5T 412 H	1.250	500	± 100	260-1.440	970	80	175	1.024	2	133	287	161	422
2T 412 H	2.000	500	± 100	270-1.570	1.130	80	175	1.188	2/3	143	310	160	481
								1.270			334	156	492
3T 412 H	2.500	500	± 100	230-1.530	1.130	80	195	1.270	3	152	333	170	609
				230-1.860	1.460						323	173	636
4,5T 412 H	3.200	600	± 100	240-1.740	1.330	80	195	1.270	3	188	297	187	770
				240-1.870	1.460						291	190	795
5T 412 H	3.500	600	± 160	220-1.850	1.550	80	205	1.270	4	176	230	276	920

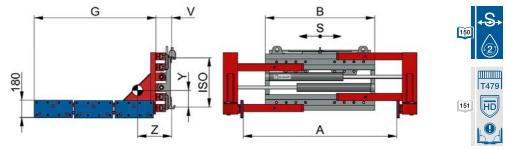
Vorzugsbaureihen Gerät ohne Seitenschub Modell T402H.

1) Maß G ist abhängig von der Anzahl der Puffer (), verfügbare Längen 942 (11), 1.024 (12), 1.106 (13), 1.188 (14), 1.270 (15) HG = Gummipuffer Ø 75 mm, HV = Polyurethanpuffer Ø 75 mm, HV-Q = Polyurethanpuffer 75 x 75 mm,

HS = Stahlteller Ø 65 mm, HS-Q = Stahlpuffer 80 x 80 mm.

TRATEGO !

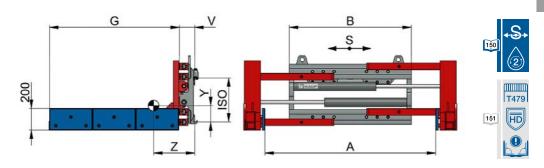




### Steinklammer T412V-3 - mit mechanischen Ausgleichsplatten mit Vulkollanbelag

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg	
2T 412 V-3	2.000	500	± 100	275 - 1.575	1.130	1.260	2/3	143	365	160	560	
3T 412 V-3	2.500	500	± 100	295 - 1.595	1.130	1.260	3	152	338	176	630	

Andere Armabmessungen auf Anfrage möglich. Gerät ohne Seitenschub Modell T402V-3.



### Steinklammer T412HP - mit mechano-hydraulischen Ausgleichsplatten

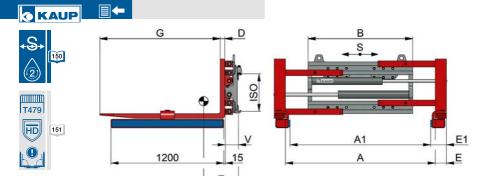
Die Arme bestehen aus je drei mechano-hydraulischen Ausgleichsplatten (400 x 200 mm). Diese sind üblicherweise aus Tränenblech. Die Klammer eignet sich somit hervorragend, um Steine der Abmessung 400 x 200 mm zu handhaben. Passend zum Einsatzfall kann die Kontaktfläche auch mit Polyurethan beschichtet werden.

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg
2T 412 HP	2.000	500	± 100	260-1.560	1.130	1.200	2/3	143	394	145	585
3T 412 HP	2.500	500	± 100	280-1.580	1.130	1.200	3	152	373	152	633
4,5T 412 HP	3.200	600	± 100	310-1.710	1.330	1.200	3	189	322	189	914
5T 412 HP	3.500	600	± 160	200-1.800	1.460	1.200	4	178	287	248	1.009
5T 412 BHP	3.900	600	VSS1)	300-1.600	1.300	1.200	4	211	285	293	1.212

#### Vorzugsbaureihen

Gerät ohne Seitenschub Modell T402HP.

<sup>1)</sup> VSS = Ventilblockseitenschub abhängig vom Öffnungsbereich - siehe Seite 13.



### Steinklammer T412UVP - vorwiegend zum Transport von Baustoffen

Diese Klammer wird vorwiegend im Baustoffhandel eingesetzt, bei dem häufig zwischen der Aufnahme von Paletten und der Handhabung von Steinpaketen gewechselt wird. Die unterhängbaren Steinklammerarme sind mit Bolzen pendelnd an den Tragteilen der Gabelzinken aufgehängt. Durch Herausziehen der Bolzen können die Arme schnell demontiert werden und die Klammer steht für den Palettentransport zur Verfügung.

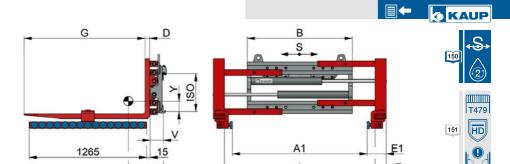
Modell	Tragfäl der Zinken kg	higkeit als Klammer kg	LSP mm	S mm	A1 mm	A mm	B mm	D mm	E mm	E1 mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1,5T 412UVP	2.300	1.250	500	± 100	180-1.360	320-1.500	970	45	120	190	1.200	2	133	400	451	
2T 412UVP	2.800	2.000	500	± 100	180-1.480	320-1.620	1.130	50	120	190	1.200	2/3	143	376	522	
3T 412UVP	3.600	2.500	500	± 100	120-1.420	260-1.560	1.130	50	150	220	1.200	3	152	354	625	
3T 412UVP	3.600	2.500	500	± 100	120-1.620	260-1.760	1.330	50	150	220	1.200	3	152	350	644	
3T 412UVP	3.600	2.500	500	± 100	120-1.750	260-1.890	1.460	50	150	220	1.200	3	152	348	656	
4,5T 412UVP	5.000/50	0* 3.200	600	± 100	70-1.570	220-1.720	1.460	60	150	225	1.200	3	188	351	895	
5T 412UVP	6.200	3.500	600	± 160	130-1.760	280-1.910	1.550	70	150	225	1.200	4	176	327	1.055	

#### Vorzugsbaureihen

\*Tragfähigkeit der Zinken 5.000 kg bei LSP 500 mm. Gerät ohne Seitenschub Modell T402UVP.







### Steinklammer T412UH - mit unterhängbaren Steinklammerarmen mit mechano-hydraulischem Ausgleich

Diese Klammer wird vorwiegend im Baustoffhandel eingesetzt, bei dem häufig zwischen der Aufnahme von Paletten und der Handhabung von Steinpaketen gewechselt wird. Die unterhängbaren Steinklammerarme mit mechano-hydraulischem Ausgleich eignen sich zum Handling von kleinformatigen Steinen und sind mit Bolzen pendelnd an den Tragteilen der Gabelzinken aufgehängt. Durch Herausziehen der Bolzen können die Arme schnell demontiert werden und die Klammer steht für den Palettentransport zur Verfügung.

Modell	der	higkeit als Klammer kg	LSP mm	S mm	A1 mm	A mm	B mm	D mm	E mm	E1 mm	G mm	ISO Kl.	V mm	Z	ESP <sub>v</sub> Y mm	Ge- wicht kg	
1,5T 412UH	2.300	1.250	500	± 100	140-1.320	320-1.500	970	45	120	210	1.200	2	133	456	74	500	
2T 412UH	2.800	2.000	500	± 100	140-1.440	320-1.620	1.130	50	120	210	1.200	2/3	143	432	89	564	
3T 412UH	3.600	2.500	500	± 100	80-1.380	260-1.560	1.130	50	150	235	1.200	3	152	406	113	679	
3T 412UH	3.600	2.500	500	± 100	80-1.580	260-1.760	1.330	50	150	235	1.200	3	152	397	117	698	
3T 412UH	3.600	2.500	500	± 100	80-1.710	260-1.890	1.460	50	150	235	1.200	3	152	391	120	710	
4,5T 412UH	5.000/50	0* 3.200	600	± 100	40-1.540	220-1.720	1.460	60	150	240	1.200	3	188	370	142	895	
5T 412UH	6.200	3.500	600	± 160	100-1.730	280-1.910	1.550	70	150	240	1.200	4	176	343	201	1.060	

#### Vorzugsbaureihen

\*Tragfähigkeit der Zinken 5.000 kg bei LSP 500 mm. Gerät ohne Seitenschub Modell T402UH.

Varianten der möglichen Beläge - die Armlänge ist abhängig von der Anzahl der Puffer (siehe T102UH auf Seite 66).

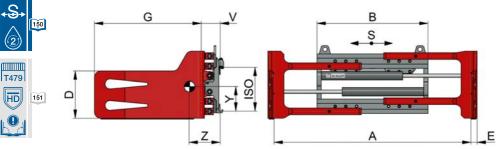
HG = Gummipuffer Ø 75 mm
HV-Q = Polyurethanpuffer 75 x 75 mm
HV = Polyurethanpuffer Ø 75 mm
HS-Q = Stahlpuffer 80 x 80 mm
HS = Stahlteller Ø 60 mm



Klemmschema bei mechano-hydraulischem Ausgleich







# Ballenklammer, Zelluloseklammer T413

Ballenklammern ermöglichen das palettenlose Handling beispielsweise von Zellulose-, Stoff-, Papier-, Altpapier- oder Tabakballen. Die Innenseiten der Arme werden deshalb für den jeweiligen Transportzweck optimiert. In der Regel sind bei Ballenklammern beide Arme starr. Bei den Zelluloseklammern hingegen ist ein Arm pendelnd ausgeführt.

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg	
1,5T 413	1.400	500	± 100	495-1.675	970	440	37	800	2	163	227	236	354	
								1.000			289	228	390	
								1.200			359	227	436	
1,5T 413	1.400	500	± 100	425-1.605	1.040	440	37	800	2	163	227	235	358	
								1.000			289	227	394	
								1.200			358	226	440	
1,5T 413	1.400	500	± 100	495-1.745	1.040	440	37	800	2	163	226	235	359	
								1.000			288	227	395	
								1.200			358	226	441	
1,5T 413	1.400	500	± 100	480-1.880	1.200	440	37	800	2	163	222	235	377	
								1.000			283	227	413	
								1.200			351	226	459	
2T 413	2.100	500	± 100	575-1.875	1.040	440	42	1.000	2/3	178	292	228	462	
								1.200			363	228	520	
2T 413	2.100	500	± 100	485-1.785	1.130	440	42	1.000	2/3	178	290	228	467	
								1.200			360	228	525	
2T 413	2.100	500	± 100	485-1.985	1.330	440	42	1.000	2/3	178	283	229	482	
								1.200			352	229	540	
2T 413	2.100	500	± 100	595-2.395	1.520	440	42	1.000	2/3	178	267	231	520	
								1.200			333	231	578	
3T 413	2.500	500	± 100	575-1.975	1.130	470	47	1.000	2/3	182	271	248	582	
								1.200			336	241	636	
	1.560	800						1.600			469	233	728	
3T 413	2.500	500	± 100	605-2.235	1.330	470	47	1.000	2/3	182	265	248	602	
								1.200			328	241	655	
	1.560	800						1.600			460	234	746	
3T 413	2.500	500	± 100	645-2.445	1.460	470	47	1.000	2/3	182	257	249	631	
								1.200			318	242	685	
	1.560	800						1.600			446	235	775	
4T 413	3.000	500	± 100	575-1.975	1.130	470	47	1.200	3	192	325	283	709	
	2.140	700						1.400			392	277	773	
	1.880	800						1.600			449	271	802	
4T 413	3.000	500	± 100	475-1.975	1.330	470	47	1.200	3	192	319	283	728	
	2.140	700						1.400			385	278	792	
	1.880	800	400	205 2 25 -	1.005	470		1.600		400	441	272	820	
4T 413	3.000	500	± 100	605-2.235	1.330	470	47	1.200	3	192	318	283	731	
	2.140	700						1.400			384	278	795	
4 <b>T</b> 440	1.880	800	400	005.0.46-	1 100	470		1.600		100	440	272	822	
4T 413	3.000	500	± 100	635-2.435	1.460	470	47	1.200	3	192	311	285	756	
	2.140	700						1.400			375	279	820	
	1.880	800						1.600			430	273	847	

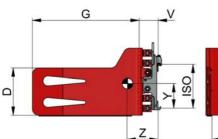
В

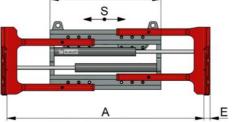












# Ballenklammer, Zelluloseklammer T413

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg	
4,5T 413	3.200	600	± 100	595-1.995	1.200	470	52	1.200	3	223	325	242	829	
	2.740	700						1.400			389	237	890	
	2.400	800						1.600			444	236	946	
4,5T 413	3.200	600	± 100	465-1.865	1.330	470	52	1.200	3	223	321	241	841	
	2.740	700						1.400			385	236	902	
	2.400	800						1.600			440	235	958	
4,5T 413	3.200	600	± 100	695-2.325	1.330	470	52	1.200	3	223	313	242	878	
	2.740	700						1.400			375	237	940	
	2.400	800						1.600			428	236	995	
4,5T 413	3.200	600	± 100	565-2.195	1.460	470	52	1.200	3	223	316	241	861	
	2.740	700						1.400			379	236	922	
	2.400	800						1.600			433	235	978	
4,5T 413	3.200	600	± 100	765-2.595	1.460	470	52	1.200	3	223	309	242	897	
	2.740	700						1.400			370	237	958	
	2.400	800						1.600			422	236	1.014	
4,8T 413	2.630	800	± 100	695-2.325	1.330	470	52	1.600	3	213	424	276	1.013	
	2.330	900						1.800			493	274	1.092	
4,8T 413	2.630	800	± 100	565-2.195	1.460	470	52	1.600	3	213	428	276	996	
	2.330	900						1.800			499	273	1.075	
5T 413	3.300	700	± 160	545-2.175	1.550	470	52	1.400	4	213	349	296	1.046	
	2.900	800						1.600			402	293	1.115	
5T 413	3.300	700	± 160	545-2.445	1.820	470	52	1.400	4	213	341	297	1.081	
	2.900	800						1.600			392	294	1.150	

#### Vorzugsbaureihen

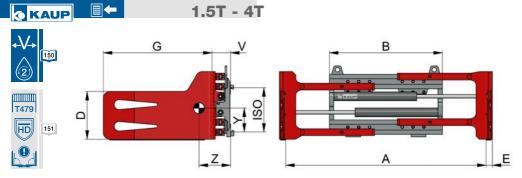
Gerät ohne Seitenschub Modell T403.

Ballenklammern mit höheren Tragfähigkeiten auf Anfrage möglich - siehe Seite 75. Andere Baubreiten, Öffnungsbereiche und Armabmessungen auf Anfrage möglich. Auf der Basis der KAUP-Ballenklammern gibt es Sonderausführungen für Big-Bags.









# **Ballenklammer, Zelluloseklammer T413**

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	VS max mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y	Ge- wicht kg	
1,5 T413	1.400	500	495-1.675	970	440	37	800	± 295	2	156	225	229	352	
1,01110			495-1.675				1.000				288	221	388	
			495-1.675				1.200				359	220	433	
1,5 T413	1.400	500	425-1.605	1.040	440	37	800	± 295	2	156	224	228	356	
,			425-1.605				1.000				286	220	392	
			425-1.605				1.200				356	219	437	
1,5 T413	1.400	500	495-1.745	1.040	440	37	800	±312,5	2	156	223	228	357	
			495-1.745				1.000				285	220	393	
			495-1.745				1.200				355	219	438	
1,5 T413	1.400	500	480-1.880	1.200	440	37	800	± 350	2	156	218	228	368	
			480-1.880				1.000				280	220	404	
			480-1.880				1.200				348	219	449	
2T 413	2.100	500	575-1.875	1.040	440	42	1.000	± 325	2/3	171	288	220	458	
			575-1.875				1.200				359	222	516	
2T 413	2.100	500	485-1.785	1.130	440	42	1.000	± 325	2/3	171	286	221	463	
			485-1.785				1.200				356	222	521	
2T 413	2.100	500	485-1.985	1.330	440	42	1.000	± 375	2/3	171	279	222	477	
			485-1.985				1.200				349	223	536	
2T 413	2.100	500	595-2.395	1.520	440	42	1.000	± 450	2/3	171	263	225	516	
			595-2.395				1.200				329	226	574	
3T 413	2.500	500	575-1.975	1.130	470	47	1.000	± 350	2/3	175	282	235	545	
			575-1.975				1.200				349	228	598	
	1.560	800	575-1.975				1.600				487	222	690	
3T 413	2.500	500	605-2.235	1.330	470	47	1.000	± 407,5	2/3	175	275	236	564	
			605-2.235				1.200				341	229	618	
	1.560	800	605-2.235				1.600				476	223	709	
3T 413	2.500	500	645-2.445	1.460	470	47	1.000	± 450	2/3	175	266	237	593	
			645-2.445				1.200				329	231	647	
	1.560	800	645-2.445				1.600				462	224	737	
4T 413	3.000	500	575-1.975	1.130	470	47	1.200	± 350	3	185	332	279	697	
	2.140	700	575-1.975				1.400				399	274	761	
	1.880	800	575-1.975				1.600				457	267	789	
4T 413	3.000	500	475-1.975	1.330	470	47	1.200	± 375	3	185	325	280	715	
	2.140	700	475-1.975				1.400				392	275	779	
	1.880	800	475-1.975				1.600				449	268	808	
4T 413	3.000	500	605-2.235	1.330	470	47	1.200	± 407,5	3	185	324	280	718	
	2.140	700	605-2.235				1.400				391	275	782	
	1.880	800	605-2.235				1.600				448	268	810	
4T 413	3.000	500	635-2.435	1.460	470	47	1.200	± 450	3	185	317	281	743	
	2.140	700	635-2.435				1.400				382	276	807	
	1.880	800	635-2.435				1.600				437	270	834	



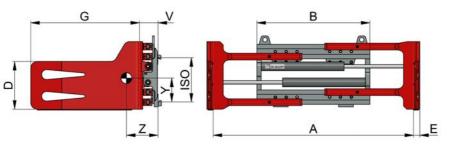












# **Ballenklammer, Zelluloseklammer T413**

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	VS max mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y	Ge- wicht kg	
4,5T 413	3.200	600	595-1.995	1.200	470	52	1.200	± 350	3	216	323	241	816	
4,01410	2.740	700	595-1.995	1.200	470	32	1.400	± 000	J	210	388	236	877	
	2.400	800	595-1.995				1.600				443	235	933	
4,5T 413	3.200	600	465-1.865	1.330	470	52	1.200	± 350	3	216	319	240	828	
4,01410	2.740	700	465-1.865	1.000	470	32	1.400	± 000	J	210	384	235	889	
	2.400	800	465-1.865				1.600				439	235	945	
4,5T 413	3.200	600	695-2.325	1.330	470	52	1.200	± 407,5	3	216	311	241	865	
4,51415	2.740	700	695-2.325	1.550	470	32	1.400	± 407,3	3	210	373	236	926	
	2.400	800	695-2.325				1.600				427	236	982	
4,5T 413	3.200	600	565-2.195	1.460	470	52	1.200	± 407,5	3	216	314	240	848	
4,51415	2.740	700	565-2.195	1.400	470	32	1.400	± 407,5	3	210	377	235	909	
	2.400	800					1.600				432	234	964	
4 FT 440			565-2.195	4 400	470	52		457.5	3	040	307	234		
4,5T 413	3.200	600	765-2.595	1.460	470	52	1.200	± 457,5	3	216			884	
	2.740	700	765-2.595				1.400				368	236	945	
4.07.440	2.400	800	765-2.595	1 000	470		1.600	407.5			421	235	1.001	
4,8T 413	2.630	800	695-2.325	1.330	470	52	1.600	± 407,5	3	211	421	277	1.002	
=	2.330	900	695-2.325				1.800				491	275	1.082	
4,8T 413	2.630	800	565-2.195	1.460	470	52	1.600	± 407,5	3	211	425	277	985	
	2.330	900	565-2.195				1.800				496	274	1.065	
5T 413	2.900	800	545-2.175	1.550	470	52	1.600	± 407,5	4	211	419	269	1.066	
	2.600	900	545-2.175				1.800				484	261	1.133	
5T 413	2.900	800	545-2.445	1.820	470	52	1.600	± 475	4	211	409	270	1.101	
	2.600	900	545-2.445				1.800				472	263	1.169	
5,5T 413B	3.300	800	625-2.525	1.740	470	47	1.600	± 475	4	249	370	291	1.320	
	2.200	1.000	625-2.525				1.800				420	281	1.360	
6T 413B	4.000	800	685-2.585	1.740	470	57	1.600	± 475	4	259	399	284	1.453	
	3.300	1.000	685-2.585				1.800				464	281	1.545	
6T 413B	4.000	800	565-2.465	1.860	470	57	1.600	± 475	4	259	394	285	1.474	
	3.300	1.000	565-2.465				1.800				459	282	1.566	
6T 413B	4.000	800	595-2.695	2.030	470	57	1.600	± 525	4	259	387	286	1.511	
	3.300	1.000	595-2.695				1.800				451	284	1.602	
6,5T 413B	6.000	800	685-2.585	1.740	470	57	1.600	± 475	4	269	392	286	1.510	
	4.000	1.000	685-2.585				1.800				458	282	1.561	
6,5T 413B	6.000	800	565-2.465	1.860	470	57	1.600	± 475	4	269	388	286	1.531	
	4.000	1.000	565-2.465				1.800				453	282	1.582	
6,5T 413B	6.000	800	595-2.695	2.030	470	57	1.600	± 525	4	269	380	288	1.571	
	4.000	1.000	595-2.695				1.800				445	284	1.619	
6,5T 413B	6.000	800	725-3.125	2.200	470	57	1.600	±600	4	269	373	290	1.616	
	4.000	1.000	725-3.125		-	-	1.800				437	285	1.659	
8T 413B	6.500	1.000	700-3.100	2.200	560	82	1.700	±600	4	340	481	337	2.858	
	6.500	1.000	700-3.100		555	-	2.000		•	0.0	577	329	3.043	

#### Vorzugsbaureihen

Gerät ohne Seitenschub Modell T403.

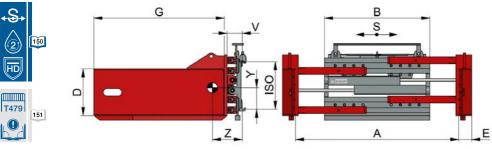
Gerät mit 1 Arm pendelnd Modell T413B-1 auf Anfrage erhältlich.

Ballenklammern mit höheren Tragfähigkeiten auf Anfrage möglich.

Andere Baubreiten, Öffnungsbereiche und Armabmessungen auf Anfrage möglich.

Auf der Basis der KAUP-Ballenklammern gibt es Sonderausführungen für Big-Bags.

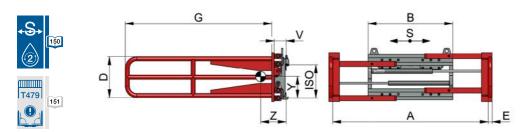




# **Recyclingklammer T413RC**

	Trag-										ESP	ESP <sub>v</sub>		
	fähigkeit		S	Α	В	D	E	G	ISO	٧	Z	Y	Gewicht	
Modell	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	KI.	mm	mm	mm	kg	
2T 413RC	2.100	500	± 100	575-1.875	1.040	440	42	1.000	2/3	143	280	210	573	
								1.200			346	212	628	
2T 413RC	2.100	500	± 100	485-1.785	1.130	440	42	1.000	2/3	143	277	209	580	
								1.200			343	211	635	
2T 413RC	2.100	500	± 100	595-2.395	1.520	440	42	1.000	2/3	143	258	214	641	
								1.200			319	215	696	
3T 413RC	1.790	700	± 100	465-1.765	1.130	500	130	1.400	2/3	153	371	221	811	
	1.560	800						1.600			422	217	847	
3T 413RC	1.790	700	± 100	605-2.235	1.330	500	130	1.400	2/3	153	361	221	840	
	1.560	800						1.600			410	217	875	
4T 413RC	2.140	700	± 100	565-1.965	1.130	500	130	1.400	3	163	370	257	919	
	1.880	800						1.600			419	252	955	
4T 413RC	2.140	700	± 100	595-2.225	1.330	500	130	1.400	3	163	354	260	975	
	1.880	800						1.600			401	255	1.011	
4,5T 413RC	2.400	800	± 100	550-1.950	1.200	500	130	1.600	3	188	391	220	1.025	
	1.920	1.000						2.000			489	214	1.095	
4,5T 413RC	2.400	800	± 100	650-2.280	1.330	500	130	1.600	3	188	383	220	1.051	
	1.920	1.000						2.000			479	214	1.122	
4,5T 413RC	2.400	800	± 100	590-2.290	1.460	500	130	1.600	3	188	377	220	1.072	
	1.920	1.000						2.000			471	214	1.142	
4,5T 413RC	2.400	800	± 100	630-2.460	1.550	500	130	1.600	3	188	372	220	1.092	
	1.920	1.000						2.000			465	214	1.162	

Gerät ohne Seitenschub Modell T403RC.



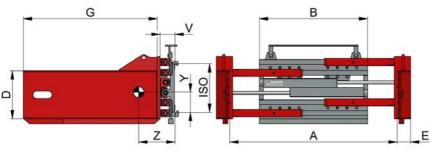
# **Schaumstoffklammer T413R**

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg	
1,5T 413R	500	1.000	± 100	760-2.260	1.130	500	50	1.500	2	133	266	263	348	
				840-2.460	1.330	500	50	1.500	2	133	259	262	362	
				840-2.460	1.330	500	50	1.800	2	133	304	262	372	
2T 413R	800	1.000	± 100	600-1.900	1.040	500	50	1.800	2	143	313	263	377	
				600-2.450	1.600	500	50	1.800	2	143	279	263	438	

Gerät ohne Seitenschub Modell T403R.

Andere Baubreiten, Öffnungsbereiche und Armabmessungen auf Anfrage möglich.



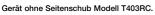




151

# **Recyclingklammer T413RC**

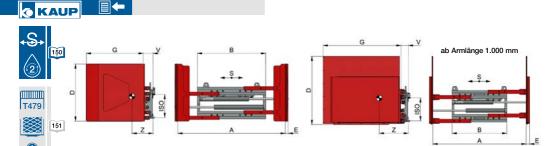
Model    M	_														
Model    Kg		Trag-		_	_	_	_	_	vs			ESP	ESP <sub>v</sub>		
2T413RC	Modell														
1,200															
2T413RC	2T 413RC	2.100	500	575-1.875	1.040	440	42		± 325	2/3	136				
T413RC 2.100 500 595-2.395 1.520 440 42 1.000 ±450 2/3 136 255 220 634 1.200 1.200 ±450 2/3 136 255 220 634 1.200 ±450 2/3 136 255 220 634 1.200 ±450 2/3 136 255 220 634 1.200 ±450 2/3 145 379 227 778 1.500 1.500 1.500 1.500 1.500 ±450 2/3 145 379 227 778 1.500 1.500 ±450 2/3 145 379 227 778 1.500 400 1.500 ±450 2/3 145 379 227 778 1.500 400 1.500 ±450 2/3 145 379 227 778 1.500 400 1.500 ±450 2/3 145 368 227 807 1.500 400 1.500 440 1.500 ±407,5 2/3 145 368 227 807 1.500 400 1.500 449 1.500 4															
2T 413RC	2T 413RC	2.100	500	485-1.785	1.130	440	42		± 325	2/3	136				
1.200															
3T413RC	2T 413RC	2.100	500	595-2.395	1.520	440	42		± 450	2/3	136				
1.560	OT 440DO	4 700	700	105 1 705	4 400		400			0 / 0					
3T 413RC	3T 413RC			465-1.765	1.130	500	130		± 325	2/3	145				
1.560															
4T 413RC	3T 413RC			605-2.235	1.330	500	130		± 407,5	2/3	145				
1.880															
4T413RC	4T 413RC			565-1.965	1.130	500	130		± 350	3	155				
1.880   800   1.600   377   249   967															
4,5T 413RC         2.400         800         550-1.950         1.200         500         130         1.600         ± 350         3         181         410         226         1.006           4,5T 413RC         2.400         800         650-2.280         1.330         500         130         1.600         ± 407,5         3         181         401         226         1.032           4,5T 413RC         2.400         800         590-2.290         1.460         500         130         1.600         ± 425         3         181         401         226         1.054           4,5T 413RC         2.400         800         590-2.290         1.460         500         130         1.600         ± 425         3         181         395         225         1.054           4,5T 413RC         2.400         800         630-2.460         1.550         500         130         1.600         ± 457,5         3         181         389         225         1.073           4,5T 413RC         2.300         800         585-2.085         1.330         500         130         1.600         ± 375         3         211         389         229         1.298           2.200	4T 413RC			595-2.225	1.330	500	130		± 407,5	3	155				
1.920															
4,5T 413RC         2.400         800         650-2.280         1.330         500         130         1.600         ±407,5         3         181         401         226         1.032           4,5T 413RC         2.400         800         590-2.290         1.460         500         130         1.600         ±425         3         181         395         225         1.054           4,5T 413RC         2.400         800         630-2.460         1.550         500         130         1.600         ±457,5         3         181         395         225         1.064           4,5T 413RC         2.400         800         630-2.460         1.550         500         130         1.600         ±457,5         3         181         389         225         1.073           4,8T 413BRC         3.300         800         585-2.085         1.330         500         130         1.600         ±475,5         3         211         398         299         1.298           2,200         1.000         585-2.085         1.330         500         130         1.600         ±475         4         211         375         290         1.412           2,200         1.000	4,5T 413RC			550-1.950	1.200	500	130		± 350	3	181				
1.920															
4,5T 413RC         2.400         800         590-2.290         1.460         500         130         1.600         ± 425         3         181         395         225         1.054           4,5T 413RC         2.400         800         630-2.460         1.550         500         130         1.600         ± 457,5         3         181         389         225         1.073           4,8T 413BRC         3.300         800         585-2.085         1.330         500         130         1.600         ± 375         3         211         388         299         1.298           2.200         1.000         800         585-2.085         1.330         500         130         1.600         ± 375         3         211         388         299         1.298           2.200         1.000         800         625-2.525         1.740         500         130         1.600         ± 475         4         211         375         290         1.412           2.200         1.000         800         685-2.585         1.740         600         160         1.600         ± 475         4         211         333         291         1.433           3.300         1.000 <td>4,5T 413RC</td> <td></td> <td></td> <td>650-2.280</td> <td>1.330</td> <td>500</td> <td>130</td> <td></td> <td>± 407,5</td> <td>3</td> <td>181</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	4,5T 413RC			650-2.280	1.330	500	130		± 407,5	3	181				
1.920															
4,5T 413RC         2.400         800         630-2.460         1.550         500         130         1.600         ±457,5         3         181         389         225         1.073           4,8T 413BRC         3.300         800         585-2.085         1.330         500         130         1.600         ±375         3         211         398         299         1.298           5,5T 413BRC         3.300         800         625-2.525         1.740         500         130         1.600         ±475         4         211         375         290         1.412           2.200         1.000         800         685-2.585         1.740         600         160         ±475         4         211         375         290         1.412           2.200         1.000         800         685-2.585         1.740         600         160         1.600         ±475         4         211         383         291         1.433           3.300         1.000         800         565-2.465         1.860         600         160         1.600         ±475         4         211         383         291         1.433           457413BRC         4.000         800	4,5T 413RC			590-2.290	1.460	500	130		± 425	3	181				
1.920															
4,8T 413BRC       3.300       800       585-2.085       1.330       500       130       1.600       ±375       3       211       398       299       1.298         2,200       1.000       2.000       2.000       475       4       211       375       290       1.412         5,5T 413BRC       3.300       800       625-2.525       1.740       500       130       1.600       ±475       4       211       375       290       1.412         6T 413BRC       4.000       800       685-2.585       1.740       600       160       1.600       ±475       4       211       383       291       1.433         3.300       1.000       800       565-2.465       1.860       600       160       1.600       ±475       4       211       383       291       1.433         4.01       3.300       1.000       800       565-2.465       1.860       600       160       1.600       ±475       4       211       378       292       1.455         3.300       1.000       800       595-2.695       2.030       600       160       1.600       ±475       4       211       371       293       1.	4,5T 413RC			630-2.460	1.550	500	130		± 457,5	3	181			1.073	
2.200 1.000 2.000 495 280 1.385 5,5T413BRC 3.300 800 625-2.525 1.740 500 130 1.600 ±475 4 211 375 290 1.412 2.200 1.000 800 685-2.585 1.740 600 160 1.600 ±475 4 211 383 291 1.433 3.300 1.000 800 565-2.465 1.860 600 160 1.600 ±475 4 211 378 292 1.521 6T413BRC 4.000 800 565-2.465 1.860 600 160 1.600 ±475 4 211 378 292 1.521 6T413BRC 4.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±475 4 211 378 293 1.543 6T413BRC 6.000 800 685-2.585 1.740 600 160 1.600 ±475 4 211 371 293 1.493 3.300 1.000 2.000 465 284 1.581 6,5T413BRC 6.000 800 685-2.585 1.740 600 160 1.600 ±475 4 221 371 293 1.509 4.000 1.000 800 685-2.585 1.740 600 160 1.600 ±475 4 221 374 293 1.509 4.000 1.000 800 685-2.585 1.740 600 160 1.600 ±475 4 221 370 293 1.509 4.000 1.000 800 565-2.465 1.860 600 160 1.600 ±475 4 221 370 293 1.531 4.000 1.000 800 565-2.465 1.860 600 160 1.600 ±475 4 221 370 293 1.531 4.000 1.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 800 595-2.695 2.000 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 800 595-2.695 2.000 600 160 1.600 ±525 4 221 363 286 1.639															
5,5T 413BRC         3.300         800         625-2.525         1.740         500         130         1.600         ±475         4         211         375         290         1.412           4,000         800         685-2.585         1.740         600         160         1.600         ±475         4         211         383         291         1.433           3,300         1.000         800         565-2.465         1.860         600         160         1.600         ±475         4         211         383         291         1.433           479         282         1.521         2.000         475         4         211         378         292         1.521           6T 413BRC         4.000         800         565-2.465         1.860         600         160         1.600         ±475         4         211         378         292         1.455           3.300         1.000         800         595-2.695         2.030         600         160         1.600         ±525         4         211         371         293         1.543           6,5T 413BRC         6.000         800         685-2.585         1.740         600         160 <t< td=""><td>4,8T 413BRC</td><td></td><td></td><td>585-2.085</td><td>1.330</td><td>500</td><td>130</td><td></td><td>± 375</td><td>3</td><td>211</td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	4,8T 413BRC			585-2.085	1.330	500	130		± 375	3	211				
2.200         1.000         2.000         465         281         1.499           6T413BRC         4.000         800         685-2.585         1.740         600         160         1.600         ±475         4         211         383         291         1.433           3.300         1.000         800         565-2.465         1.860         600         160         1.600         ±475         4         211         378         292         1.455           3.300         1.000         800         595-2.695         2.030         600         160         1.600         ±475         4         211         378         292         1.455           4         2.000         474         283         1.543         2.000         474         283         1.543           671413BRC         4.000         800         595-2.695         2.030         600         160         1.600         ±525         4         211         371         293         1.581           6,57413BRC         6.000         800         685-2.585         1.740         600         160         1.600         ±475         4         221         374         293         1.599           6,57		2.200													
6T 413BRC	5,5T 413BRC		800	625-2.525	1.740	500	130		± 475	4	211		290		
3.300 1.000 2.000 479 282 1.521 6T413BRC 4.000 800 565-2.465 1.860 600 160 1.600 ±475 4 211 378 292 1.455 3.300 1.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 211 371 293 1.493 3.300 1.000 800 685-2.585 1.740 600 160 1.600 ±475 4 221 374 293 1.509 4.000 1.000 800 685-2.585 1.740 600 160 1.600 ±475 4 221 374 293 1.509 4.000 1.000 800 685-2.465 1.860 600 160 1.600 ±475 4 221 374 293 1.576 6.57 413BRC 6.000 800 565-2.465 1.860 600 160 1.600 ±475 4 221 370 293 1.531 4.000 1.000 800 565-2.695 2.030 600 160 1.600 ±475 4 221 370 293 1.531 4.000 1.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 800 595-2.985 2.200 600 160 1.600 ±600 4 258 339 348 2.294		2.200	1.000					2.000				465	281	1.499	
6T 413BRC	6T 413BRC	4.000	800	685-2.585	1.740	600	160	1.600	± 475	4	211	383	291	1.433	
3.300 1.000 2.000 474 283 1.543 6T413BRC 4.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 211 371 293 1.493 3.300 1.000 2.000 465 284 1.581 6,5T413BRC 6.000 800 685-2.585 1.740 600 160 1.600 ±475 4 221 374 293 1.509 4.000 1.000 2.000 477 284 1.576 6,5T413BRC 6.000 800 565-2.465 1.860 600 160 1.600 ±475 4 221 370 293 1.531 4.000 1.000 2.000 472 284 1.598 6,5T413BRC 6.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 463 286 1.639 8T413BRC 8.000 800 585-2.985 2.200 600 160 1.600 ±600 4 258 339 348 2.294		3.300	1.000					2.000				479	282	1.521	
6T 413BRC	6T 413BRC	4.000	800	565-2.465	1.860	600	160	1.600	± 475	4	211	378	292	1.455	
3.300 1.000 2.000 465 284 1.581 6,5T413BRC 6.000 800 685-2.585 1.740 600 160 1.600 ±475 4 221 374 293 1.509 4.000 1.000 800 565-2.465 1.860 600 160 1.600 ±475 4 221 370 293 1.531 4.000 1.000 800 565-2.465 1.860 600 160 1.600 ±475 4 221 370 293 1.531 4.000 1.000 500 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 800 585-2.985 2.200 600 160 1.600 ±600 4 258 339 348 2.294		3.300	1.000					2.000				474	283	1.543	
6,5T 413BRC 6.000 800 685-2.585 1.740 600 160 1.600 ±475 4 221 374 293 1.509 4.000 1.000 800 565-2.465 1.860 600 160 1.600 ±475 4 221 370 293 1.531 4.000 1.000 565-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 800 585-2.985 2.200 600 160 1.600 ±600 4 258 339 348 2.294	6T 413BRC	4.000	800	595-2.695	2.030	600	160	1.600	± 525	4	211	371	293	1.493	
4.000     1.000     2.000     477     284     1.576       6,5T413BRC     6.000     800     565-2.465     1.860     600     160     1.600     ±475     4     221     370     293     1.531       4.000     1.000     2.000     472     284     1.598       6,5T413BRC     6.000     800     595-2.695     2.030     600     160     ±525     4     221     363     295     1.572       4.000     1.000     2.000     463     286     1.639       8T413BRC     8.000     800     585-2.985     2.200     600     160     1.600     ±600     4     258     339     348     2.294		3.300	1.000					2.000				465	284	1.581	
6,5T 413BRC 6.000 800 565-2.465 1.860 600 160 1.600 ±475 4 221 370 293 1.531 4.000 1.000 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 370 293 1.531 472 284 1.598 6,5T 413BRC 8.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 2.000 463 286 1.639 8T 413BRC 8.000 800 585-2.985 2.200 600 160 1.600 ±600 4 258 339 348 2.294	6,5T 413BRC	6.000	800	685-2.585	1.740	600	160	1.600	± 475	4	221	374	293	1.509	
4.000     1.000     2.000       6,5T 413BRC     6.000     800     595-2.695     2.030     600     160     1.600     ±525     4     221     363     295     1.572       4.000     1.000     2.000     463     286     1.639       8T 413BRC     8.000     800     585-2.985     2.200     600     160     1.600     ±600     4     258     339     348     2.294		4.000						2.000				477	284	1.576	
6,5T 413BRC 6.000 800 595-2.695 2.030 600 160 1.600 ±525 4 221 363 295 1.572 4.000 1.000 2.000 463 286 1.639 8T 413BRC 8.000 800 585-2.985 2.200 600 160 1.600 ±600 4 258 339 348 2.294	6,5T 413BRC	6.000	800	565-2.465	1.860	600	160	1.600	± 475	4	221	370	293	1.531	
4.000 1.000 2.000 463 286 1.639 8T413BRC 8.000 800 585-2.985 2.200 600 160 1.600 ±600 4 258 339 348 2.294		4.000	1.000					2.000				472	284	1.598	
8T413BRC 8.000 800 585-2.985 2.200 600 160 1.600 ±600 4 258 339 348 2.294	6,5T 413BRC	6.000	800	595-2.695	2.030	600	160	1.600	± 525	4	221	363	295	1.572	
8T413BRC 8.000 800 585-2.985 2.200 600 160 1.600 ±600 4 258 339 348 2.294		4.000	1.000					2.000				463	286	1.639	
6 500 1 000 2 000 2 000 422 220 2 412	8T 413BRC			585-2.985	2.200	600	160		± 600	4	258				
0.300 1.000 2.000 423 339 2.418		6.500	1.000					2.000				423	339	2.418	











# Geräteklammer T413G - gummibelegt - beide Arme starr

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	ISO KI.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1T 413G	700	500	± 100	500-1.680	970	700	23	690	2	153	207	275	
11 4100	700	500	± 100	300-1.000	370	1.000	23	690		100	248	332	
						1.200	23	690			250	353	
1T 413G	700	500	± 100	350-1.450	1.040	700	23	690	2	153	206	270	
						1.000	23	690			249	323	
						1.200	23	690			253	342	
1T 413G	700	500	± 100	550-1.850	1.040	700	23	690	2	153	203	280	
						1.000	23	690			245	337	
						1.200	23	690			247	359	
1T 413G	700	500	± 100	460-1.760	1.130	700	23	690	2	153	201	285	
						1.000	23	690			242	342	
						1.200	23	690			245	364	
1T 413G	700	500	± 100	490-1.890	1.200	700	23	690	2	153	199	290	
						1.000	23	690			240	347	
						1.200	23	690			243	368	
1,5T 413G	1.250	500	± 100	515-1.695	970	700	28	690	2	158	221	351	
						1.000	23	690		153	220	362	
						1.200	23	690			241	395	
1,5T 413G	1.250	500	± 100	475-1.655	970	1.000	63	1.000	2	133	365	440	
						1.000	63	1.200			421	453	
						1.200	63	1.200			491	508	
1,5T 413G	1.250	500	± 100	365-1.465	1.040	700	28	690	2	158	221	346	
						1.000	23	690		153	221	353	
						1.200	23	690			240	398	
1,5T 413G	1.250	500	± 100	325-1.425	1.040	1.000	63	1.000	2	133	364	442	
						1.000	63	1.200			420	455	
						1.200	63	1.200			491	510	
1,5T 413G	1.250	500	± 100	445-1.625	1.040	700	28	690	2	158	221	347	
						1.000	23	690		153	221	354	
1 57 1100	4.050	500	400	105 1 505	1 0 10	1.200	23	690		100	243	384	
1,5T 413G	1.250	500	± 100	405-1.585	1.040	1.000	63	1.000	2	133	364	442	
						1.000	63 63	1.200			420 491	455 510	
1,5T 413G	1.250	500	± 100	475-1.775	1.130	1.200 700	28	1.200	2	158	216	361	
1,51 413G	1.250	500	± 100	4/0-1.//5	1.130	1.000	28 23	690	2	158	216	361	
						1.200	23 23	690		100	237	406	
1,5T 413G	1.250	500	± 100	485-1.835	1.130	1.000	63	1.000	2	133	361	452	
1,51 4130	1.250	500	± 100	400-1.000	1.130	1.000	63	1.200	2	133	417	452 465	
						1.200	63	1.200			487	520	
1,5T 413G	1.250	500	± 100	505-1.905	1.200	700	28	690	2	158	214	367	
1,01 4100	1.200	500	± 100	303-1.303	1.200	1.000	23	690	-	153	214	378	
						1.200	23	690		100	235	411	
1.5T 413G	1.250	500	± 100	465-1.865	1.200	1.000	63	1.000	2	133	360	461	
.,51 -100	1.200	000		.00 1.000		1.000	63	1.200	-	.00	415	474	
						1.200	63	1.200			485	529	
						1.200	00	1.200			400	323	

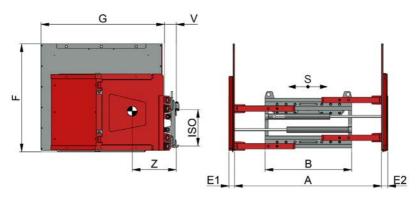
Vorzugsbaureihen Gerät ohne Seitenschub Modell T403G. Optional automatische Druckumschaltung möglich.



Gerät mit Smart Load Control (SLC) System zur autonomen Klammerkraftregelung erhältlich. Modell ohne Seitenschub T403G/099H. Modell mit Seitenschub T413G/099H.









I auto

# Geräte-/Kartonklammer T413G-1L - gummibelegt - ein Arm starr, ein Arm pendelnd

Mandall	Trag- fähigkeit		s	Α	В	E1	E2	F	G	ISO	٧	ESP Z	Gewicht	
Modell	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	KI.	mm	mm	kg	
1,5T 413G-1L	1.250	500	± 100	475-1.655	970	63	55	1.000	1.000	2	133	340	423	
						63	55	1.000	1.200			396	463	
						63	55	1.200	1.200			467	527	
						63	55	1.200	1.380			487	575	
1,5T 413G-1L	1.250	500	± 100	325-1.425	1.040	63	55	1.000	1.000	2	133	339	425	
						63	55	1.000	1.200			395	465	
						63	55	1.200	1.200			466	529	
						63	55	1.200	1.380			486	577	
1,5T 413G-1L	1.250	500	± 100	405-1.585	1.040	63	55	1.000	1.000	2	133	339	425	
						63	55	1.000	1.200			395	465	
						63	55	1.200	1.200			466	529	
4 57 4400 41	4.050		400	105 1 005	4 400	63	55	1.200	1.380	_	100	486	577	
1,5T 413G-1L	1.250	500	± 100	485-1.835	1.130	63	55	1.000	1.000	2	133	336	435	
						63	55	1.000	1.200			392	475	
						63	55	1.200	1.200			462	539	
						63	55	1.200	1.380			481	587	
1,5T 413G-1L	1.250	500	± 100	465-1.865	1.200	63	55	1.000	1.000	2	133	335	444	
						63	55	1.000	1.200			390	484	
						63	55	1.200	1.200			460	548	
						63	55	1.200	1.380			479	596	
2T 413G-1L	2.000	500	± 100	520-1.720	970	63	60	1.000	1.000	2/3	143	332	493	
						63	60	1.000	1.200			392	538	
						63	60	1.200	1.200			423	602	
						63	60	1.200	1.380	- 10		476	659	
2T 413G-1L	2.000	500	± 100	550-1.850	1.040	63	60	1.000	1.000	2/3	143	330	498	
						63	60	1.000	1.200			390	543	
						63	60	1.200	1.200			421	607	
						63	60	1.200	1.380			474	664	
2T 413G-1L	2.000	500	± 100	460-1.760	1.130	63	60	1.000	1.000	2/3	143	328	503	
						63	60	1.000	1.200			387	548	
						63	60	1.200	1.200			418	612	
						63	60	1.200	1.380			471	669	
2T 413G-1L	2.000	500	± 100	460-1.960	1.330	63	60	1.000	1.000	2/3	143	314	527	
						63	60	1.000	1.200			373	572	
						63	60	1.200	1.200			404	636	
						63	60	1.200	1.380			457	693	
2T 413G-1L	2.000	500	± 100	570-2.370	1.520	63	60	1.000	1.000	2/3	143	307	551	
						63	60	1.000	1.200			366	596	
						63	60	1.200	1.200			397	660	
						63	60	1.200	1.380			450	717	

#### Vorzugsbaureihen

Gerät ohne Seitenschub Modell T403G-1L.

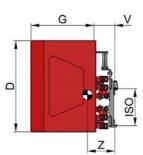
Auch mit 2 Druckplatten am Pendelarm erhältlich Modell T413G-2L / T403G-2L.

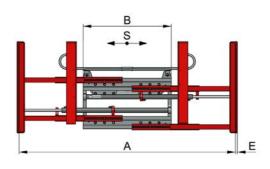


Gerät mit Smart Load Control (SLC) System zur autonomen Klammerkraftregelung erhältlich (Modelle 2T nach konstruktiver Anpassung). Modell ohne Seitenschub T403G-1L/099H. Modell mit Seitenschub T413G-1L/099H.









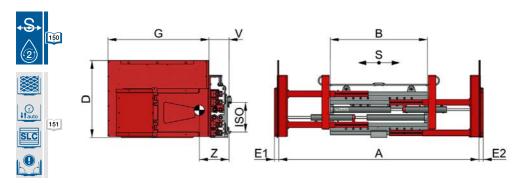
### Teleskop-Geräteklammer T413GT - gummibelegt - beide Arme starr

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1T 413 GT	700	500	± 100	380-2.380	970	1.000	28	690	2	232	270	435	
1,5T 413 GT	1.250	500	± 100	440-2.440	970	1.000	28	690	2	242	285	470	
1,5T 413 GT	1.250	500	± 100	410-2.610	1.200	1.000	28	690	2	242	285	486	
1,5T 413 GT	1.250	500	± 100	440-2.440	970	1.200	28	690	2	242	300	515	
1,5T 413 GT	1.250	500	± 100	410-2.610	1.200	1.200	28	690	2	242	295	530	
2T 413 GT	1.250	700	± 100	475-2.475	1.130	1.050	78	1.380	2	281	438	830	
2T 413 GT	1.250	700	± 100	450-2.750	1.330	1.050	78	1.380	2	281	429	871	
3T 413 GT	1.800	700	± 100	475-2.475	1.130	1.050	78	1.380	3	281	424	854	
3T 413 GT	1.800	700	± 100	450-2.750	1.330	1.050	78	1.380	3	281	416	895	

Gerät ohne Seitenschub Modell T403GT.



1,5T & 2T413GT: Gerät mit Smart Load Control (SLC) System zur autonomen Klammerkraftregelung erhältlich. (Modelle 2T nach konstruktiver Anpassung). Modell ohne Seitenschub T403GT/099H. Modell mit Seitenschub T413GT/099H.



# Teleskop-Geräte-/Kartonklammer T413GT-1L - gummibelegt - ein Arm starr, ein Arm pendelnd

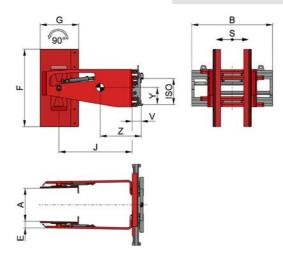
Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	D mm	E1 mm	E2 mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
2T 413 GT-1L	1.250	700	± 100	480-2.740	1.330	1.050	60	60	1.380	2	276	411	864	
3T 413 GT-1L	1.800	700	± 100	480-2.740	1.330	1.050	60	60	1.380	3	276	405	889	

Gerät ohne Seitenschub Modell T403GT-1L.



2T413GT-1L: Gerät nach konstruktiver Anpassung mit Smart Load Control (SLC) System zur autonomen Klammerkraftregelung erhältlich. Modell ohne Seitenschub 2T403GT-1L/099H. Modell mit Seitenschub 2T413GT-1L/099H.







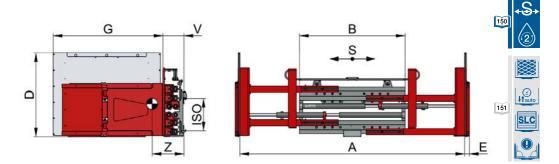


## Geräteklammer kippbar 2T413G-2H - gummibelegt

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	F mm	E mm	G mm	J mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg	
2T 413 G-2H	300	1.000	± 100	540-2.160	1.260	1.200	102	580	1.000	2/3	143	670	265	790	

Gerät ohne Seitenschub Modell 2T403G-2H.

Inkl. Magnetventil und Anbausatz. Bei Dreifach-Hubgerüsten ist eine Kabelführung Hubgerüst oder eine Elektro-Federkabeltrommel (siehe Seite 130 - 131) erforderlich.



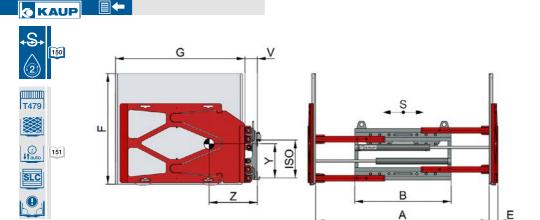
# Teleskop-Geräte-/Kartonklammer T414GT-1L - gummibelegt - beide Arme pendelnd

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
2T 414 GT-1L	1.250	700	± 100	480 - 2.740	1.330	1.050	60	1.380	2	276	401	930	
3T 414 GT-1L	1.800	700	± 100	480 - 2.740	1.330	1.050	60	1.380	3	276	395	955	

Gerät ohne Seitenschub Modell T404GT-1L.



2T414GT-1L: Gerät nach konstruktiver Anpassung mit Smart Load Control (SLC) System zur autonomen Klammerkraftregelung erhältlich. Modell ohne Seitenschub 2T404GT-1L/099H. Modell mit Seitenschub 2T414GT-1L/099H.



# Geräte-/Kartonklammer T414B-1 - Druckplatten mit Rillenprofilgummi (RPG) - beide Arme pendelnd

	Trag- fähigkeit	LSP	s	Α	В	Е	F	G	ISO	v	ESP Z	ESP <sub>v</sub>	Gewicht	
Modell	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	KI.	mm	mm	mm	kg	
1,5T 414B-1	1.250	500	± 100	480-1.660	970	55	1.000	1.000	2	133	392	333	534	
.,							1.000	1.200			467	338	592	
							1.200	1.200			476	360	611	
							1.200	1.380			530	362	654	
1,5T 414B-1	1.250	500	± 100	330-1.430	1.040	55	1.000	1.000	2	133	390	332	537	
							1.000	1.200			465	338	595	
							1.200	1.200			474	359	614	
							1.200	1.380			528	362	657	
1,5T 414B-1	1.250	500	± 100	410-1.590	1.040	55	1.000	1.000	2	133	390	332	538	
							1.000	1.200			465	338	596	
							1.200	1.200			473	359	615	
							1.200	1.380			527	361	658	
1,5T 414B-1	1.250	500	± 100	490-1.840	1.130	55	1.000	1.000	2	133	385	331	545	
							1.000	1.200			460	337	604	
							1.200	1.200			469	358	623	
							1.200	1.380			523	360	665	
1,5T 414B-1	1.250	500	± 100	470-1.870	1.200	55	1.000	1.000	2	133	383	330	550	
							1.000	1.200			457	336	608	
							1.200	1.200			466	357	627	
							1.200	1.380			519	359	670	
2T 414B-1	2.000	500	± 100	525-1.725	970	60	1.000	1.000	2/3	143	389	329	603	
							1.000	1.200			463	335	670	
							1.200	1.200			471	354	689	
							1.200	1.380			495	358	706	
2T 414B-1	2.000	500	± 100	555-1.855	1.040	60	1.000	1.000	2/3	143	386	328	609	
							1.000	1.200			460	334	675	
							1.200	1.200			468	353	694	
OT 41 4D 1	0.000	500	. 100	40E 1 70E	1 100		1.200	1.380	0/0	140	492	357	712	
2T 414B-1	2.000	500	± 100	465-1.765	1.130	60	1.000	1.000	2/3	143	384	329	614	
							1.000	1.200			457 465	334 352	680 699	
							1.200	1.380			465 489	352	699 717	
2T 414B-1	2.000	500	± 100	465-1.965	1.330	60	1.000	1.000	2/3	143	377	326	628	
21414D-1	2.000	500	± 100	400-1.900	1.330	60	1.000	1.200	2/3	143	449	332	626 695	
							1.200	1.200			449 457	350	714	
							1.200	1.380			457 481	355	714	
2T 414B-1	2.000	500	± 100	575-2.375	1.520	60	1.000	1.000	2/3	143	359	322	666	
217140-1	2.000	500	± 100	373-2.373	1.320	00	1.000	1.200	2/0	140	429	328	733	
							1.200	1.200			437	346	752	
							1.200	1.380			460	350	770	
							1.200	1.000				000	. 70	

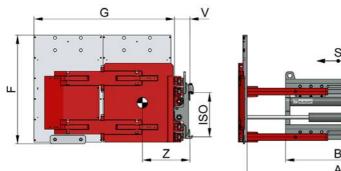
#### Vorzugsbaureihen

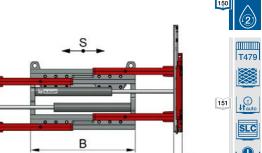
Gerät ohne Seitenschub Modell T404B-1.



Gerät mit Smart Load Control (SLC) System zur autonomen Klammerkraftregelung erhältlich (Modelle 2T nach konstruktiver Anpassung). Modell ohne Seitenschub T404B-1/099H. Modell mit Seitenschub T414B-1/099H.







# Geräte-/Kartonklammer T414-2L - gummibelegt - zwei Druckplatten pro Arm pendelnd

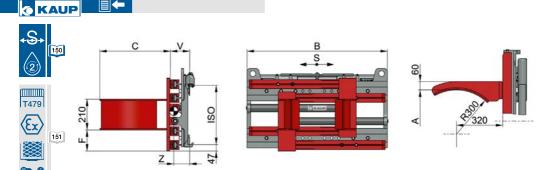
Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	E mm	F mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1,5T 414-2L	1.250	500	± 100	480-1.660	970	60	1.000	1.000	2	133	345	495	
1,51 414-2L	1.250	500	± 100	460-1.000	970	60	1.000	1.200	2	133	401	535	
							1.200	1.200			472	599	
							1.200	1.380			492	647	
1,5T 414-2L	1.250	500	± 100	330-1.430	1.040	60	1.000	1.000	2	133	344	497	
1,01 111 22	11200	000		000 11100		•	1.000	1.200	-		400	538	
							1.200	1.200			470	602	
							1.200	1.380			490	649	
1,5T 414-2L	1.250	500	± 100	410-1.590	1.040	60	1.000	1.000	2	133	344	497	
,							1.000	1.200			400	538	
							1.200	1.200			470	602	
							1.200	1.380			490	649	
1,5T 414-2L	1.250	500	± 100	490-1.840	1.130	60	1.000	1.000	2	133	341	507	
,							1.000	1.200			397	547	
							1.200	1.200			467	611	
							1.200	1.380			486	659	
1,5T 414-2L	1.250	500	± 100	470-1.870	1.200	60	1.000	1.000	2	133	340	516	
							1.000	1.200			395	556	
							1.200	1.200			465	620	
							1.200	1.380			484	668	
2T 414-2L	2.000	500	± 100	525-1.725	970	60	1.000	1.000	2/3	143	337	565	
							1.000	1.200			397	610	
							1.200	1.200			428	674	
							1.200	1.380			481	731	
2T 414-2L	2.000	500	± 100	555-1.855	1.040	60	1.000	1.000	2/3	143	335	570	
							1.000	1.200			395	615	
							1.200	1.200			426	679	
							1.200	1.380			479	736	
2T 414-2L	2.000	500	± 100	465-1.765	1.130	60	1.000	1.000	2/3	143	333	575	
							1.000	1.200			392	620	
							1.200	1.200			423	684	
							1.200	1.380			476	741	
2T 414-2L	2.000	500	± 100	465-1.965	1.330	60	1.000	1.000	2/3	143	319	599	
							1.000	1.200			378	644	
							1.200	1.200			409	708	
					. ==:		1.200	1.380			462	765	
2T 414-2L	2.000	500	± 100	575-2.375	1.520	60	1.000	1.000	2/3	143	312	623	
							1.000	1.200			371	668	
							1.200	1.200			402	732	
							1.200	1.380			455	789	

#### Vorzugsbaureihen

Gerät ohne Seitenschub Modell T404-2L.



Gerät mit Smart Load Control (SLC) System zur autonomen Natifilierkrausegelung einauser. Anpassung). Modell ohne Seitenschub T404-2L/099H. Modell mit Seitenschub T414-2L/099H. Gerät mit Smart Load Control (SLC) System zur autonomen Klammerkraftregelung erhältlich (Modelle 2T nach konstruktiver



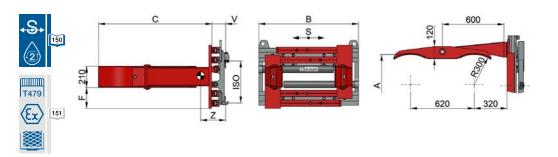
### Fassklammer T415-1 - zum Transport von zylindrischen Stahlfässern

Die Fassklammer kann ein Fass oder zwei Fässer sicher und palettenlos transportieren. Die Arme sind serienmäßig mit Remagrip beschichtet. Serienmäßig mit Druckminderventil und Manometer.

Modell	Anzahl Fässer	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	C mm	F mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
1T 415-1	1-2	700	320	± 100	420-1.600	970	485	146	2	133	113	196
1,5T 415-1	1-2	1.250	320	± 100	440-1.620	970	485	195	2/3	133	108	228

Gerät ohne Seitenschub Modell T405-1.

Auf Anfrage mit Armen für Kunststofffässer erhältlich.



# Fassklammer T415-2 - zum Transport von zylindrischen Stahlfässern

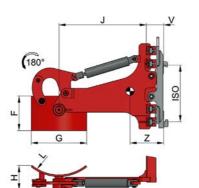
Die Fassklammer kann zwei oder vier Fässer sicher und palettenlos transportieren. Die Arme sind serienmäßig mit Remagrip beschichtet. Serienmäßig mit Druckminderventil und Manometer.

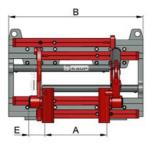
Modell	Anzahl Fässer	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	A mm	B mm	C mm	F mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg	
1,5T 415-2	2-4	1.250	630	± 100	370-1.550	970	1.105	195	2/3	133	255	266	310	
2T 415-2	2-4	2.000	630	± 100	370-1.670	1.130	1.105	195	2/3	143	245	264	350	

Gerät ohne Seitenschub Modell T405-2. Auf Anfrage mit Armen für Kunststofffässer erhältlich.











# Fasskippklammer T406H/-2H - mit hydraulischen Kipparmen 180°

Bei der Fasskippklammer handelt es sich um eine Klammer mit der zylindrische Stahlfässer nach vorne ausgekippt werden können. Mit anderen Klammerarmen ist auch die Entleerung anderer Behälter möglich. Liegende Fässer können mit dieser Klammer aufgenommen und in die vertikale Position gebracht werden. Dies ist jedoch nur mit Klammerarmen möglich, bei denen jeder Arm einen Hydraulikzylinder hat (T406-2H). Die Arme sind serienmäßig mit Remagrip beschichtet. Fasskipparme gibt es auch aufsteckbar für Klammergabeln (siehe Seite 67).

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	E mm	F mm	G mm	J mm	H mm	L mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1,5T 406 H	300	630	430 - 1.610	970	113	250	400	630	181	300	2	126	247	290	
1,5T 406-2H	300	630	430 - 1.610	970	113	250	400	630	181	300	2	126	268	312	
2T 406 H	1.250	630	180 - 1.480	1.130	113	250	400	630	181	300	2	136	217	366	
2T 406-2H	1.250	630	180 - 1.480	1.130	113	250	400	630	181	300	2	136	240	386	

Gerät mit Seitenschub Modell T416H (-2H).

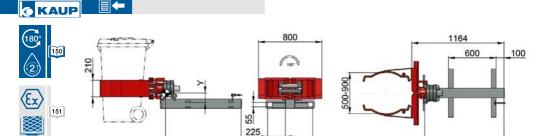
Antrieb einseitig = H, zweiseitig = 2H. Mit einseitigem Antrieb können nur stehende Fässer aufgenommen werden.

Kippgeräte für andere Einsatzfälle (z. B. Mülltonnen, Behälter) und größere Modelle auf Anfrage möglich.

Auf Anfrage mit Armen für Kunststofffässer erhältlich.







### Mini-Fassklammer T445F - aufsteckbar auf Gabelzinken - für zylindrische Fässer und Müllgefäße

Die problemlose Montage der Mini-Fassklammer am Gabelstapler ist eines der Markenzeichen dieses Zusatzgerätes. Sie wird einfach auf die Gabeln aufgesteckt, arretiert, hydraulisch mit dem Stapler verbunden und ist damit einsatzfähig. Da sie sehr einfach zu montieren ist, wird sie vor allem da eingesetzt, wo nur gelegentlich ein Fass oder ein Müllgefäß zu entleeren ist. Serienmäßig mit Armen, die das Klammern zylindrischer Fässer und von Müllgefäßen bis 240 I Inhalt gestatten. Die Arme sind serienmäßig mit Remagrip beschichtet.

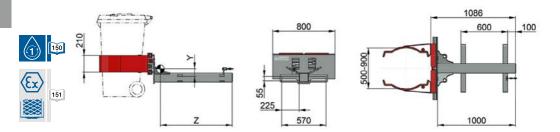
570

1000

Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	Öffnungsbereich mm	Dreh- winkel °	Md ∆p=125bar Nm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg	
0,3T 445F	300	320	520 - 920	180°	1.625	955	121	218	
0,8T445F	700	320	530 - 930	360°	2.570	1.010	122	247	

Auf Anfrage mit Armen für Kunststofffässer erhältlich.

0,3T 445F



### **Mini-Fassklammer T405**

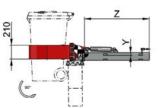
aufsteckbar auf Gabelzinken - für zylindrische Fässer und Müllgefäße - Arme mit Remagrip belegt - nicht drehbar

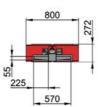
Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	Öffnungsbereich mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg	
0,3T 405	300	320	520 - 920	921	95	155	

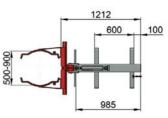
Auf Anfrage mit Armen für Kunststofffässer erhältlich.













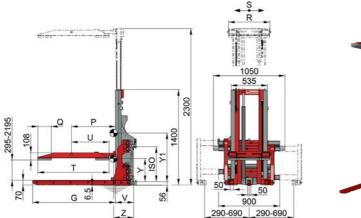


# Mini-Fasskippklammer T405/130

aufsteckbar auf Gabelzinken - für zylindrische Fässer - Arme mit Remagrip belegt - nicht drehbar

Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	Öffnungsbereich mm	Kipp- winkel °	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg	
0,3T 405/130	300	320	520 - 920	90°	987	30	181	

Auf Anfrage mit Armen für Kunststofffässer erhältlich.



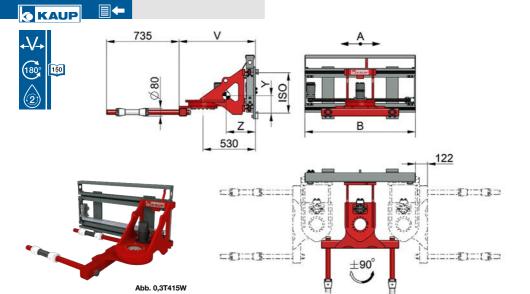


# Bierfassklammer 2T415B - zum Transport von Bierfässern (KEGs)

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	G mm	T mm	P mm	R mm	Q mm	U mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>V</sub> Y mm	ESP <sub>v</sub> Y1 mm	Gewicht kg
2T 415 BTB	1.680	635	±100	1.220	1.050	650	610	200	555	3	270	313	337	761	725
2T 415 BCT	1.680	635	±100	1.350	1.110	650	555	200	555	3	270	321	336	723	720
2T 415 BKN	1.680	635	±100	1.220	985	570	600	300	490	3	270	295	340	716	702

Gerät ohne Seitenschub Modell T405B.





### Weinfasstransportgerät T415W / WD

Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	Verstell- bereich A mm	Baubreite B mm	ISO Klasse	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y	Gewicht kg
0,3T 415 W	300	475	± 440	1.120	2	773	296	176	250
0,3T 415 WD*	300	475	± 440	1.120	2	853	333	171	265
0,6T 415 W	600	400	± 400	1.120	2	1.230	530	153	285

<sup>\*</sup> Ausgestattet mit hydraulisch drehbaren Rollen auf den Dornen. Weitere Dornlängen und Ausführungen für Fässer auf Anfrage. Optional mit Gummipuffern statt Rollen erhältlich.

### Weinfasstransportgerät 0,3T415W / WD

Das KAUP-Weinfasstransportgerät 0,3T415W eröffnet neue Dimensionen der innerbetrieblichen Transportlogistik.

Ausgerüstet mit dem 0,3T415W kann jeder Gabelstapler schnell, sicher und effizient nahezu alle Handlingsaufgaben in Lagern und in Weinkellern übernehmen, die bis heute häufig manuell und damit zeitaufwändig gelöst werden.

Konstruiert für engste Platzverhältnisse erlaubt das 0,3T415W auch in schmalen Gängen, gestapelte Holzfässer (leer oder gefüllt mit Wein, Whisky etc.) zu transportieren sowie ein- und auszulagern – und dies links oder rechts in Fahrtrichtung.

Die einstellbaren und mit Gummi ausgestatteten Rollen auf den Tragdornen erlauben zudem das Handling von Weinfässern in nahezu aller Größen und Ausführungen.









### DREHBARE KLAMMERN

### Einsatzgebiete für drehbare Klammergabeln und drehbare Kombinationen allgemein

Im Produktionsablauf sowie bei Transport und Verladung muss Transportgut häufig gewendet werden. Für derartige Einsatzfälle gibt es eine große Vielzahl von drehbaren Klammern. Die unterschiedlichen Ausführungen und die Vielfalt des Angebotes ergeben sich durch den jeweiligen Transportzweck. Grundsätzlich kann praktisch jede Klammerausführung zu einer Drehklammer aufgerüstet werden.

Ein weiteres Einsatzfeld sind ebenfalls alle Transporte bei denen der Gabelstapler zum Entleeren von Behältern, wie Kisten oder Gitterboxen verwendet wird.

Übersicht Drehbare Klammern	Seite
Drehbare Zinkenverstellgeräte	91
Drehbare Klammergabeln	00
Drehbare Drehgabelklammern	92
Paletten-Wendeklammern	93, 95
Taletten-wendeklammern	151L
Drehbare Ballenklammern	94
Drenbare ballenklammern	94
Drehbare Fassklammern	95
Drenbare Passkianimern	167 L
Reifentransport- und Montagegeräte	96
Drehbare Rollenklammern	97 - 100





# Empfohlene Durchflussmengen und Drücke

## Drehbare Klammern - Rollenklammern

			/olumenstro		Maximaler
		,	lmenge) [l/m	_	Betriebsdruck
Anbaugerät	Katalogseite	min.	optimal	max.	[bar]
2T 456 BZ / ZG	91	15	20	25	180
3,5T 456 BZ / ZG	91	25	40	50	180
4,5T 456 BZ / ZG	91	25	40	50	180
5T 456 BZ / ZG	91	30	50	70	180
8T 456 ZG	91	40	60	75	180
1,5T 451 / 451 D	92	15	20	25	180
2T 451 / 451 D	92	15	20	25	180
3T 451	92	25	40	50	180
4T 451	92	25	40	50	180
4,8T 451	92	25	40	50	180
5T 451	92	30	50	70	180
6T 451	92	30	50	70	180
1,5T 451 W / 180	93	15	20	25	180
2T 451 W / 180	93	15	20	25	180
3T 451 W / 180	93	25	40	50	180
4T 451 W	93	25	40	50	180
4,5T 451 W	93	25	40	50	180
5T 451 W	93	30	50	70	180
1,5T 453 / 180	94	15	20	25	180
2T 453 / 180	94	15	20	25	180
2,5T 453	94	15	20	25	180
3T 453 / 180	94	25	40	50	180
4T 453	94	25	40	50	180
4,8T 453	94	25	40	50	180
2T 451 WA	95	15	20	25	160
3T 451 WA	95	25	40	50	160
4T 451 WA	95	25	40	50	160
1T 455-1	95	15	20	25	180
1T 458 xx	97-100	15	20	25	180
1,5T 458 xx	97-100	15	20	25	180
2T 458 xx	97-100	15	20	25	180
3T 458 xx	97-100	25	40	50	180
4T 458 xx	97-100	40	60	75	180
5T 458 xx	97-100	40	60	75	180
6T 458 xx	97-100	40	60	75	180



Mit dem KAUP-Baukastenprinzip sind grundsätzlich alle Klammern, die auf den Seiten 63 bis 85 beschrieben werden, mit Drehgeräten kombinierbar. Die bekanntesten drehbaren Klammern sind die Rollenklammer, die Klammergabel, die Ballenklammer und die Paletten-Wendeklammer. Falls der Einsatz es erfordert, sind alle diese drehbaren Klammern auch mit Seitenschub lieferbar.

#### Ausrüstung der drehbaren Klammern mit Seitenschub

Für die Ausrüstung drehbarer Klammern mit zusätzlichem Seitenschub ist in allen Fällen ein Magnetventil mit den zugehörigen Anbau- und Betätigungsteilen erforderlich. Bei Hubhöhen ab 3,750 mm wird zusätzlich eine Kabelführung Hubgerüst oder eine Elektro-Federkabeltrommel (siehe Seite 130 - 131) benötigt. Typenbezeichnung der jeweiligen Klammer: T491 bis T498.



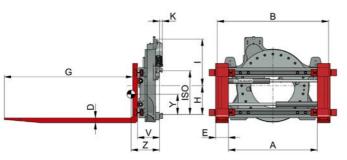
(i) T456BZA









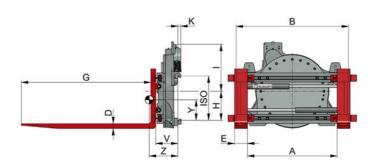


# Drehbares Zinkenverstellgerät T456BZ - 360° endlos

Modell	Trag- fähig- keit kg	LSP mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	K mm	Md <sup>1)</sup> Nm	Vol <sup>2)</sup> Itr.	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y (	Gewicht kg
2T 456 BZ	2.500	500	130-930	1.150	45	120	1.200	269	457	33	7.700	9,7	2/3	210	261	198	455
3,5T 456 BZ	3.600	500	130-930	1.150	50	150	1.200	338	395	40	8.950	11,3	3	258	271	241	703
4,5T 456 BZ	4.500	500	130-1.130	1.350	60	150	1.200	338	395	40	8.950	11,3	3	261	279	236	788
5T 456 BZ	5.000	600	260-1.260	1.700	60	150	1.200	351	445	40	13.434	15,7	4	334	309	277	980

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Md  $\Delta P$  = 125 bar. <sup>2)</sup> Erforderliche Ölmenge pro Umdrehung.

Gerät mit Seitenschub Modell T496BZ, siehe Hinweis auf Seite 90. Gerät auch mit Anschraubgabeln lieferbar. Größere Modelle und andere Baubreiten auf Anfrage.











## Drehbares Zinkenverstellgerät T456ZG - 360° endlos - Gießerei-Ausführung

Modell	Trag- fähig- keit kg	LSP mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	K mm	Md <sup>1)</sup> Nm	Vol <sup>2)</sup> Itr.	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y (	Gewicht kg	
2T 456 BZG	2.500	500	130-930	1.150	45	120	1.200	269	457	33	7.700	9,7	2/3	230	247	216	542	
3,5T456 BZG	3.600	500	130-930	1.150	50	150	1.200	338	395	40	8.950	11,3	3	258	273	235	712	
4,5T456 BZG	4.500	500	130-1.130	1.350	60	150	1.200	338	395	40	8.950	11,3	3	261	282	231	795	
5T 456 ZG	5.000	600	260-1.260	1.700	60	150	1.200	345	445	40	13.434	15,7	4	345	313	281	1.014	
8T 456 ZG	5.500	810	240-1.240	1.700	70	160	1.200	396	480	40	21.679	18,8	4	402	318	334	1.705	

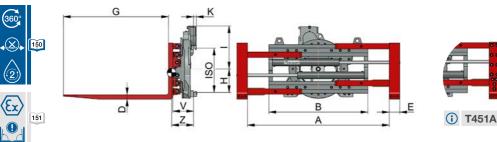
<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Md  $\Delta P$  = 125 bar. <sup>2)</sup> Erforderliche Ölmenge pro Umdrehung. Gerät mit Seitenschub Modell T496ZG, siehe Hinweis auf Seite 90.

Größere Modelle und andere Baubreiten auf Anfrage.

Modell T456BZA / T456ZGA mit Anschraubgabeln auf Anfrage erhältlich







### Drehbare Klammergabel T451 - Drehbereich 360° endlos

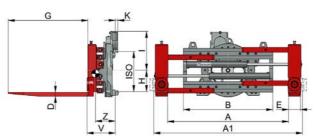
	Tragfäl der	nigkeit als													ESP	
Modell		Klamme kg	r LSP mm	A mm	B mm	D mm	E mm	H mm	I mm	K mm	Md <sup>2)</sup> Nm	Vol <sup>3)</sup> Itr.	ISO Kl.	V mm		Gewicht kg
1,5T 451	1.900	1.250	500	300-1.480	970	45	120	213	478	33	6.013	7,6	2	216	284	425
				20- 920	970										286	413
				310-1.660	1.130										280	436
				70-1.250	1.200										280	438
				290-1.690	1.200										279	441
2T 451	2.600	2.000	500	310-1.510	1.040	50	120	269	457	33	7.700	9,7	2/3	232	273	529
				320-1.620	1.130										271	536
				70-1.120	1.130										272	531
				120-1.420	1.330										269	547
				320-1.820	1.330										268	551
3T 451	3.000	2.500	500	260-1.560	1.130	50	150	338	395	40	8.950	11,3	3	279	290	750
				260-1.760	1.330										288	770
4T 451	3.600	2.900	500	260-1.760	1.330	50	150	338	395	40	8.950	11,3	3	289	279	820
				130-1.630	1.460										278	830
				260-1.890	1.460										278	835
4,8T 451	4.500	3.500	500	250-1.650	1.330	60	150	338	395	40	8.950	11,3	3	314	294	990
				120-1.520	1.460										293	995
				220-1.720	1.460										293	1.000
5T 451	4.500	3.500	600	270-1.670	1.330	70	150	351	445	40	13.434	15,7	4	360	332	
				280-1.910	1.550										329	
				550-2.450 <sup>1)</sup>	1.550										328	1.301
				280-2.180	1.820										326	1.279
6T 451 B	6.000	4.200	600	490-2.390 <sup>1)</sup>	1.550	60	180	351	510	40	17.157	20,7	4	392	318	1.700

Vorzugsbaureihen Gabellänge 'G' = 1.200 mm. Gerät mit Seitenschub Modell T491, siehe Hinweis auf Seite 90.

1) Aufnahme von Europaletten längs nicht möglich. 
2) Md  $\Delta P = 125$  bar. 
3) Erforderliche Ölmenge pro Umdrehung.

T451A - Ausführung amit Anschraubgabeln





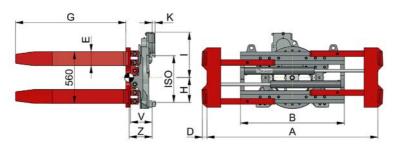
### Drehbare Drehgabelklammer T451D - Drehbereich 360° endlos - Gabellänge max. 1.300 mm

Modell	der	higkeit als Klammer kg	LSP mm	A mm	B mm			l mm	K mm	H mm		Vol <sup>2)</sup> Itr.		V mm		Gewicht kg
1,5T451D	1.900	1.250	500	90-1.090		120	380-1.380		33	213	6.013	7,6	2	331	286	
				270-1.450 260-1.660	970 1.200		560-1.740 550-1.950								285 281	
2T 451 D	2.300	2.000	500	130-1.330 230-1.530		150	510-1.710 610-1.910		32	269	7.700	9,7	2/3	356	312 312	
				230-1.530			610-2.110								308	

Vorzugsbaureihen  $^{1)}$  Md  $\Delta P = 125$  bar.  $^{2)}$  Erforderliche Ölmenge pro Umdrehung. Gabellänge 'G' = 1.200 mm. Gerät mit Seitenschub Modell T491D, siehe Hinweis auf Seite 90.





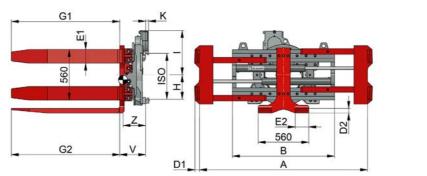




# Paletten-Wendeklammer T451W - Drehbereich 360° endlos - mit 2 Doppelgabeln

Modell	Tragfähig- keit als Klammer kg		A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	K mm	Md <sup>1)</sup> Nm	Vol <sup>2)</sup> Itr.	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
1,5 T451W	1.250	500	540-1.720	970	45	125	1.200	213	478	33	6.013	7,6	2	216	383	531
			530-1.930	1.200											376	547
2T 451W	2.000	500	560-1.860	1.130	50	150	1.200	269	457	33	7.700	9,7	2/3	232	385	725
			560-2.060	1.330											381	740
3T 451W	2.500	500	560-1.860	1.130	50	150	1.200	338	395	40	8.950	11,3	3	279	373	869
			560-2.060	1.330											369	888
4T 451W	2.900	500	560-2.060	1.330	60	160	1.200	338	395	40	8.950	11,3	3	289	380	1.029
			560-2.190	1.460											378	1.041
4,5T 451W	2.900	500	560-2.060	1.330	60	160	1.200	328	675	36	14.823	17,4	4	291	364	1.155
			560-2.180	1.460											362	1.169
5T 451W	3.500	600	580-2.210	1.550	60	200	1.200	345	455	40	13.434	15,7	4	360	412	1.442
			850-2.750	1.550											407	1.505

<sup>1)</sup> Md  $\Delta$  P = 125 bar. 2) Erforderliche Ölmenge pro Umdrehung. Gerät mit Seitenschub Modell T491W, siehe Hinweis auf Seite 90.



### Paletten-Wendeklammer T451W/180

Drehbereich 360° endlos - mit zusätzlichem Gabelpaar zum Entleeren verschiedener Transportbehälter bzw. Gitterboxen

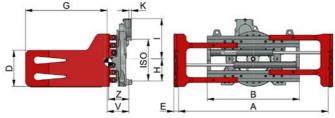
	Tragfä	ihigkei amme				Gabel ersch			sätzlici abelpa						ESP		
Modell	kg	LSP mm	A mm	B mm	E1 mm	D1 mm	G1 mm	E2 mm	D2 mm	G2 mm	Md <sup>1)</sup> Nm	Vol <sup>2)</sup> Itr.	ISO Kl.	V mm	Z mm	Gewicht kg	
1,5T 451W/180	1.250	500	540-1.720	970	125	45	1.200	125	45	1.200	6.013	7,6	2B	267	431	678	
			530-1.930	1.200											425	694	
2T 451W/180	2.000	500	560-1.860	1.130	150	50	1.200	150	50	1.200	7.700	9,7	2/3B	285	437	905	
			560-2.060	1.330											432	920	
3T 451W/180	2.500	500	560-1.860	1.130	150	50	1.200	150	50	1.200	8.950	11,3	3B	333	423	1.083	
			560-2.060	1.330											419	1.102	

**Achtung:** Nur Aufhängung in Form »B« erhältlich.  $^{1)}$  Md  $_{\Delta}$  P = 125 bar.  $^{2)}$  Erforderliche Ölmenge pro Umdrehung. Gerät mit Seitenschub Modell T491W/180, siehe Hinweis Seite 90. **Hinweis:** Die Behälter müssen unterfahrbar sein.









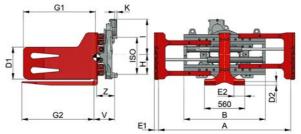
### Drehbare Ballenklammer T453 - Drehbereich 360° endlos

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	H mm	l mm	K mm	Md <sup>1)</sup> Nm	Vol <sup>2)</sup> Itr.	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
1,5T 453	1.250	500	475-1.655	970	440	37	1.000	213	478	33	6.013	7,6	2	246	312	462
			475-1.725	1.040											308	475
			465-1.865	1.200											305	485
2T 453	2.000	500	575-1.875	1.040	440	42	1.000	269	457	32	7.700	9,7	2/3	266	304	606
			675-2.075	1.040											303	609
			485-1.785	1.130											303	611
			585-1.985	1.130											302	614
			485-1.985	1.330											300	627
			595-2.395	1.520											291	667
2,5T 453	2.300	500	475-1.775	1.130	470	47	1.000	269	457	32	7.700	9,7 2	*/3	271	305	703
			475-1.975	1.330											301	722
3T 453	2.500	500	475-1.775	1.130	470	47	1.000	338	395	40	8.950	11,3	3	304	305	814
			475-1.975	1.330											303	834
			475-2.105	1.460											301	845
4T 453	2.900	500	375-1.775	1.330	470	47	1.000	338	395	40	8.950	11,3	3	314	299	870
			475-1.975	1.330											299	872
			605-2.235	1.330											299	875
			475-2.105	1.460											297	885
			415-2045	1.520											287	929
4,8T 453	3.500	500	465-1.865	1.330	470	52	1.000	338	395	40	8.950	11,3	3	344	309	1.044
			695-2.325	1.330											308	1.051
			565-2.195	1.460											307	1.067

Vorzugsbaureihe 1) Md  $\Delta$  P = 125 bar. 2) Erforderliche Ölmenge pro Umdrehung. Andere Baubreiten, Öffnungsbereiche und Armabmessungen auf Anfrage möglich. Gerät mit Seitenschub Modell T493, siehe Hinweis auf Seite 90.







# **Drehbare Ballenklammer T453/180**

Drehbereich 360° endlos - mit zusätzlichem Gabelpaar zum Entleeren verschiedener Transportbehälter bzw. Gitterboxen

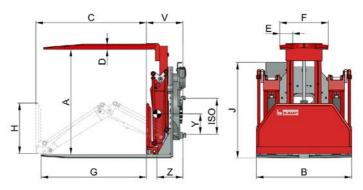
		higkei ammei				Arm- messi	ungen		sätzlic abelpa						ESP		
Modell	kg	LSP mm	A mm	B mm	D1 mm	E1 mm	G1 mm	E2 mm	D2 mm	G2 mm	Md <sup>1)</sup> Nm	Vol <sup>2)</sup> Itr.	ISO Kl.	V mm	Z mm	Gewicht kg	
1,5T453/180	1.250	500	655-1.755	970	440	37	1.200	125	45	1.200	6.013	7,6	2B	267	427	652	
			655-2.005	1.200											420	668	
2T453/180	2.000	500	575-1.875	1.040	440	42	1.200	150	50	1.200	7.700	9,7	2/3B	285	411	863	
			585-1.985	1.130											409	871	
			585-2.185	1.330											405	886	
3T453/180	2.500	500	695-2.095	1.130	470	47	1.200	150	50	1.200	8.950	11,3	3B	304	409	1.084	
			675-2.175	1.330											406	1.102	

Achtung: Nur Aufhängung in Form »B« erhältlich. 1) Md  $\Delta$  P = 125 bar. 2) Erforderliche Ölmenge pro Umdrehung. Gerät mit Seitenschub Modell T493/180, siehe Hinweis Seite 90. Hinweis: Die Behälter müssen unterfahrbar sein.







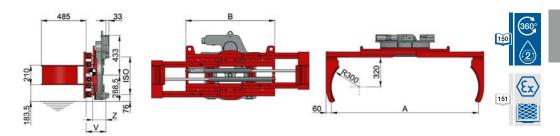


### Paletten-Wendeklammer mit Abschieber T451WA Drehbereich 360°

Paletten-Wendeklammern mit Abschieber kommen dort zum Einsatz, wo das Ladegut von einer hochwertigen Produktionspalette auf eine preiswertere Transportpalette (Einwegpalette) oder direkt auf die Ladepritsche des LKW oder Waggon umgeladen wird. Die palettierte Ware wird mit den Gabeln aufgenommen, geklammert und um 180° gedreht. Beim Öffnen der Klammer liegt das Transportgut auf den beiden Tragpalten und wird von diesen hydraulisch, mit Hilfe eines Abschiebeschildes, auf die Transportpalette oder die Ladepritsche direkt abgeschoben.

Modell	Tragfäl der Zi kg		t A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
2T 451 WA	1.400	600	700-1.200	1.100	1.250	50	150	650	1.200	565	1.045	2/3	422	455	1.082	
3T 451 WA	2.000	600	1.050-1.675	1.300	1.250	60	160	650	1.200	735	1.135	3	509	405	1.550	
3T 451 WA	2.000	600	1.050-1.675	1.300	1.250	60	160	650	1.200	735	1.135	4	481	380	1.620	
4T 451 WA	2.500	600	1.050-1.675	1.300	1.250	60	160	650	1.200	735	1.135	4	490	395	1.755	

Gerät zusätzlich mit Seitenschub möglich, Typenbezeichnung T491WA, weiteres Magnetventil erforderlich, siehe Seite 90. Sonderseitenschub für Containerbeladung auf Anfrage. Seitliche Stützplatte auf Anfrage.



#### **Drehbare Fassklammer T455-1**

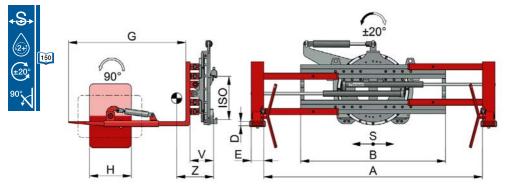
Drehbereich 360° endlos - zum Transport von zylindrischen Stahlfässern - Arme mit Remagripbelag

Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	Md ∆p= 125 bar Nm	ISO Klasse	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1T 455-1	700	320	420-1.600	970	6.013	2	216	146	305	

Gerät mit Seitenschub Modell T495-1, siehe Hinweis auf Seite 90.







# Reifentransport- und Montagegerät T421SV - 2 Hydraulikfunktionen + 2 Magnetventile

	Tragf	. der	Trag	f. als			Reifen-								ESP	
	Zinl			nmer	S	Α	durchmesser	В	D	Е	G	Н	ISO	٧	Z	Gewicht
Modell	kg	mm	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	KI.	mm	mm	kg
2T 421SV	2.300	500	1.050	1.120	± 100	1.170-2.570	1.050-2.175	1.720	50	150	1.300	500	2/3	241	450	910
3T 421SV	3.000	500	1.400	1.100	± 100	980-2.610	1.000-2.100	1.730	50	150	1.400	500	2/3	276	471	1.225
4T 421SV	3.600	500	1.600	1.200	± 100	1.180-2.810	1.200-2.300	1.750	60	150	1.400	500	3/4	291	486	1.350
5T 421SV	4.500	600	2.000	1.450	± 160	1.300-3.200	1.200-2.700	2.600	60	200	1.700	500	4	375	590	2.060
6T 421BSV	6.600	600	2.700	1.550	± 160	1.300-3.500	1.200-2.900	2.900	70	200	1.800	600	4	445	630	2.645
6,5T421BSV	7.600	600	3.000	1.525	± 160	1.440-3.640	1.340-3.040	2.800	70	200	2.000	600	4	465	658	2.875
8T 421BSV	10.000	600	4.000	1.600	± 160	1.400-3.600	1.300-3.050	2.800	80	200	2.000	600	4	520	658	3.600
8T 421BSV	10.000	600	3.800	1.750	± 160	1.400-3.900	1.300-3.300	3.200	80	200	2.000	600	4	520	640	3.795
10T421BSV*	15.000	600	4.100	1.800	± 200	1.470-4.270	1.400-3.600	3.300	90	250	2.100	600	-	590	705	4.500
12T421BSV*	15.000	600	5.100	1.800	± 200	1.470-4.270	1.400-3.600	3.300	90	250	2.100	600	-	600	700	4.700
15T 221SV*	15.000	600	5.000	2.150	± 200	1.750-4.550	1.600-4.000	3.450	90	250	2.400	ø700	-	620	730	5.400

<sup>\*</sup>Bei einer Literleistung größer 80 I/min sind Stromregelventile zu verwenden.

Terminal West / Pin-Type Aufhängung auf Anfrage.

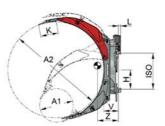
Druckplatten ± 90° kippbar optional auf Anfrage erhältlich.

#### Reifentransport- und Montagegeräte in unterschiedlichen Größen und Ausführungen auf Anfrage.









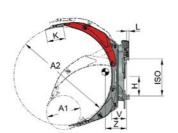






									е	rforderl	iche				
Modell	Trag- fähigkeit kg	A1-A2 mm	F mm	G mm	H mm	K mm	L mm	N mm	Md ∆p= 125 bar Nm			V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1T458BC	1.200	440-1.350	300	700	211	250	31	100	3.760	4,8	2	195	302	417	
1,5T458BC	1.550	440-1.350	300	700	211	250	31	100	3.760	4,8	2	195	301	419	
1,5T458BC	1.500	470-1.450	300	700	211	250	31	100	3.760	4,8	2	195	315	426	
2T458BC	2.400	430-1.350	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	348	541	
2T458BC	2.000	460-1.600	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	361	579	
2T458BC	1.750	510-1.830	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	365	602	
3T458BC	3.200	450-1.350	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	245	669	
3T458BC	2.800	500-1.600	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	269	713	
3T458BC	2.500	650-1.830	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	292	752	
4T458BC	4.200	480-1.350	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3*/4	268	311	1.035	
4T458BC	3.500	570-1.600	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3*/4	268	328	1.058	
4T458BC	3.400	670-1.830	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3*/4	268	353	1.124	
5T458BC	3.900	810-2.000	420	1.000	350	300	46	160	10.560	12,9	4	318	406	1.261	
6T458BC	4.600	940-2.200	420	1.000	350	300	45	160	17.590	20,7	4	318	408	1.471	

Vorzugsbaureihen \* Technische Daten des Gerätes beziehen sich auf die jeweils kleinere ISO-Klasse. Gerät mit Seitenschub Modell T498BC, siehe Hinweis auf Seite 90. Tragfähigkeit bezogen auf den maximalen Rollendurchmesser. Zur Aufnahme horizontaler Rollen wird eine Mastvorneigung von 5° benötigt. **Optional:** Druckplatten mit Belag (Standard Polyurethan Beschichtung Poly-1). **Optional:** durchgehende Druckplatten.





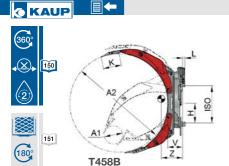




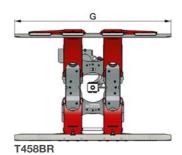
# Drehbare Rollenklammer T458BC-2 Drehbereich 360° endlos - kurzer Arm starr

	Trag-								Md ∆p=		ge		ESP		
Modell	fähigkeit kg	Mm	F mm	G mm	H mm	K mm	L mm	N mm	125 bar Nm	p. Umo ltr.	ir. ISO Ki.	V mm	Z mm	Gewicht kg	
1T458BC-2	1.200	440-1.350	300	700	211	250	31	100	3.760	4,8	2	195	301	418	
1,5T458BC-2	1.550	440-1.350	300	700	211	250	31	100	3.760	4,8	2	195	300	419	
1,5T458BC-2	1.500	470-1.450	300	700	211	250	31	100	3.760	4,8	2	195	314	426	
2T458BC-2	2.400	430-1.350	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	345	540	
2T458BC-2	2.000	460-1.600	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	358	579	
2T458BC-2	1.750	510-1.830	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	362	601	
3T458BC-2	3.200	450-1.350	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	244	668	
3T458BC-2	2.800	500-1.600	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	268	713	
3T458BC-2	2.500	650-1.830	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	291	751	
4T458BC-2	4.200	480-1.350	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3* 4	268	310	1.033	
4T458BC-2	3.500	570-1.600	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3*/4	268	327	1.057	
4T458BC-2	3.400	670-1.830	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3*/4	268	352	1.123	
5T458BC-2	3.900	810-2.000	420	1.000	350	300	46	160	10.560	12,9	4	318	405	1.260	
6T458BC-2	4.600	940-2.200	420	1.000	350	300	45	160	17.590	20,7	4	318	407	1.469	

Vorzugsbaureihen \*Technische Daten des Gerätes beziehen sich auf die jeweils kleinere ISO-Klasse. Gerät mit Seitenschub Modell T498BC-2, siehe Hinweis auf Seite 90. Tragfähigkeit bezogen auf den maximalen Rollendurchmesser. Zur Aufnahme horizontaler Rollen wird eine Mastvorneigung von 5° benötigt. Optional: Druckplatten mit Belag (Standard Polyurethan Beschichtung Poly-1).
Optional: Kurzer Arm mit durchgehender Druckplatte.







**Drehbare Rollenklammer T458B** 

Drehbereich 360° endlos - kurzer Arm in ieder Drehposition hydraulisch verstellbar

Drehbereich :	JUU EI	iuios	- KUIZ	ei Ali	ii iii jeu	ei Die	supos	ILIOII I	iyura		rforderl				
Modell	Trag- fähigke kg		A1-A2 mm	F mm	G mm	H mm	K mm	L mm	N mm	Md ∆p= 125 bar Nm	Ölmen	ge	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
1T458B	1.200	200	- 1.350	300	700	211	250	31	100	3.760	4,8	2	195	301	421
1T458B	1.100	200	- 1.450	300	700	211	250	31	100	3.760	4,8	2	195	279	426
1,5T458B	1.550	200	- 1.350	300	700	211	250	31	100	3.760	4,8	2	195	301	424
1,5T458B	1.500	200	- 1.450	300	700	211	250	31	100	3.760	4,8	2	195	313	429
2T458B	2.400	200	- 1.350	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	341	547
2T458B	2.200	200	- 1.450	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	344	557
2T458B	2.050	200	- 1.500	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	352	563
2T458B	2.000	200	- 1.600	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	354	586
2T458B	1.750	200	- 1.830	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	358	609
3T458B	3.200	200	- 1.350	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	245	677
3T458B	3.100	200	- 1.450	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	255	700
3T458B	2.800	220	- 1.600	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	269	722
3T458B	2.500	200	- 1.830	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	291	760
3T458B	2.100	550	- 2.200	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	326	800
4T458B	4.200	220	)-1.350	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3*/4	268	311	1.046
4T458B	3.900	220	)-1.450	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3*/4	268	313	1.038
4T458B	3.500	250	0-1.600	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3*/4	268	328	1.070
4T458B	3.400	300	)-1.830	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3*/4	268	352	1.136
4T458B	2.800	600	)-2.200	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3*/4	268	392	1.206
5T458B	4.750	250	)-1.600	420	1.000	350	300	46	160	10.560	12,9	4	318	366	1.183
5T458B	4.200	320	)-1.830	420	1.000	350	300	46	160	10.560	12,9	4	318	388	1.245
5T458B	3.900	400	)-2.000	420	1.000	350	300	46	160	10.560	12,9	4	318	405	1.276
6T458B	5.900		)-1.600	420	1.000	350	300	45	160	17.590	20,7	4	318	351	1.351
6T458B	4.600	600	)-2.200	420	1.000	350	300	45	160	17.590	20,7	4	318	407	1.490

Vorzugsbaureihen \* Technische Daten des Gerätes beziehen sich auf die jeweils kleinere ISO-Klasse. Gerät mit Seitenschub Modell T498B, siehe Hinweis auf Seite 90. Tragfähigkeit bezogen auf maximalen Rollendurchmesser. Zur Aufnahme horizontaler Rollen wird eine Mastvorneigung von 5° benötigt. Optional: Druckplatten mit Belag (Standard Polyurethan Beschichtung Poly-1). Optional: durchgehende Druckplatten. Kurzer Arm unter einem Drehwinkel von 45° hydraulisch verstellbar.

#### **Drehbare Reifenklammer T458BR**

Drehbereich 360° endlos - kurzer Arm in jeder Drehposition hydraulisch verstellbar (1) starr) - Druckplatte ungeteilt

	Trag- fähigkeit		G	н	ĸ	L	Md ∆p= 125 bar	p. Umďr.	ISO	V	ESP Z	Gewicht
Modell	kg	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	ltr.	KI.	mm	mm	kg
1T 458 BCR 1)	1.200	450 - 1.350	1.200	208	250	33	3.760	4,8	2	185	318	423
1T 458 BCR 1)	1.100	500 - 1.450	1.200	208	250	33	3.760	4,8	2	185	322	439
1,5 T458 BR	1.150	200 - 1.350	2.000	208	250	33	3.760	4,8	2	185	369	476
1,5 T458 BR	800	250 - 1.600	2.000	208	250	33	3.760	4,8	2	185	410	517
2T 458 BR	2.400	200 - 1.350	2.000	270	250	33	4.810	6,1	2*/3	207	360	647
2T 458 BR	2.000	220 - 1.600	2.000	270	250	32	4.810	6,1	2*/3	207	399	697
2T 458 BR	1.700	350 - 1.830	2.000	270	250	32	4.810	6,1	2*/3	207	442	743

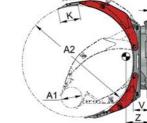
<sup>1)</sup> Ausführung unterer Arm starr. \*Technische Daten des Gerätes beziehen sich auf die jeweils kleinere ISO-Klasse. Gerät mit Seitenschub Modell T498BR, siehe Hinweis auf Seite 90. Tragfähigkeit bezogen auf maximalen Rollendurchmesser. Zur Aufnahme horizontaler Rollen wird eine Mastvorneigung von 5° benötigt. Optional: Kurzer Arm unter einem Drehwinkel von 45° hydraulisch verstellbar.











## **Drehbare** Rollenklammer T458R-2

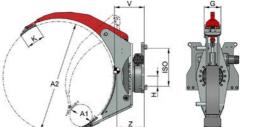
Tionomiamior i 1002 2
Drehbereich 360° endlos - kurzer Arm in
ieder Drehposition hydraulisch verstellbar

Modell	Trag- fähigke kg		F mm	G mm	H mm	K mm	L mm	N mm	e Md ∆p= 125 bar Nm		je	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1T458B-2	1.200	200 - 1.350	300	700	211	250	31	100	3.760	4,8	2	195	300	421	
1T458B-2	1.100	200 - 1.450	300	700	211	250	31	100	3.760	4,8	2	195	278	427	
1,5T458B-2	1.550	200 - 1.350	300	700	211	250	31	100	3.760	4,8	2	195	300	424	
1,5T458B-2	1.500	200 - 1.450	300	700	211	250	31	100	3.760	4,8	2	195	314	430	
2T458B-2	2.400	200 - 1.350	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	339	547	
2T458B-2	2.200	200 - 1.450	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	342	556	
2T458B-2	2.050	200 - 1.500	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	350	562	
2T458B-2	2.000	200 - 1.600	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	352	586	
2T458B-2	1.750	200 - 1.830	340	850	270	250	31	170	4.810	6,1	2*/3	203	356	608	
3T458B-2	3.200	200-1.350	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	244	677	
3T458B-2	3.100	200-1.450	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	254	699	
3T458B-2	2.800	220-1.600	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	268	721	
3T458B-2	2.500	200-1.830	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	290	760	
3T458B-2	2.100	550-2.200	340	850	338	250	34	170	5.590	7,1	3	207	276	799	
4T458B-2	4.200	220-1.350	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3*/4	268	310	1.045	
4T458B-2	3.900	220-1.450	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3*/4	268	312	1.037	
4T458B-2	3.500	250-1.600	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3*/4	268	327	1.069	
4T458B-2	3.400	300-1.830	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3*/4	268	351	1.135	
4T458B-2	2.800	600-2.200	420	1.000	384	300	41	160	8.800	10,3	3*/4	268	391	1.205	
5T458B-2	4.750	250-1.600	420	1.000	350	300	46	160	10.560	12,9	4	318	365	1.182	
5T458B-2	4.200	320-1.830	420	1.000	350	300	46	160	10.560	12,9	4	318	387	1.243	
5T458B-2	3.900	400-2.000	420	1.000	350	300	46	160	10.560	12,9	4	318	404	1.274	
6T458B-2	5.900	270-1.600	420	1.000	350	300	45	160	17.590	20,7	4	318	350	1.349	
6T458B-2	4.600	600-2.200	420	1.000	350	300	45	160	17.590	20,7	4	318	406	1.489	

Vorzugsbaureihen \* Technische Daten des Gerätes beziehen sich auf die jeweils kleinere ISO-Klasse. Gerät mit Seitenschub Modell T498B-2, siehe Hinweis auf Seite 90. Tragfähigkeit bezogen auf maximalen Rollendurchmesser. Zur Aufnahme horizontaler Rollen wird eine Mastvorneigung von 5° benötigt. Optional: Druckplatten mit Belag (Standard Polyurethan Beschichtung Poly-1). Optional: Kurzer Arm mit durchgehender Druckplatte. Kurzer Arm unter einem Drehwinkel von 45° hydraulisch verstellbar.

## **Drehbare Rollenklammer T458S**

Kurzer Arm starr - Klammer besonders geeignet für schmale Rollen (Breite ab 150 mm)



151
(2)

							e	erforderlicl	he				
Modell	Trag- fähigkeit kg	Dreh- bereich°	A1-A2 mm	G mm	H mm	K mm		Ölmenge p. Umdr. Itr.		V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1T 458 S	350	90° 360°	250 - 1.200	180	84 109	200	1.950 2.570	 3	2	340 320	258 222	245 260	

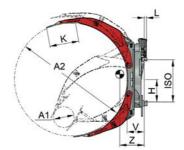
Tragfähigkeit bezogen auf maximalen Rollendurchmesser. Zur Aufnahme horizontaler Rollen wird eine Mastvorneigung von 5° benötigt.

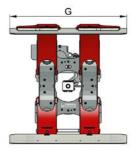












### **Drehbare Tissue-Rollenklammer T458BT**

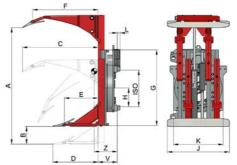
Drehbereich 360° endlos - kurzer Arm in jeder Drehposition hydraulisch verstellbar (1) starr) - Druckplatte ungeteilt

							е	rforderliche	Э				
	Trag-						Md ∆p=	Ölmenge			ESP		
Modell	fähigkeit kg	A1-A2 mm	G mm	H mm	K mm	L mm	125 bar Nm	p. Umdr. ltr.	ISO Kl.	V mm	Z mm	Gewicht kg	
1T 458 BCT 1)	1.200	450 - 1.350	850	208	300	33	3.760	4,8	2	185	293	407	
1T 458 BCT 1)	1.100	500 - 1.450	850	208	300	33	3.760	4,8	2	185	296	423	
2T 458 BCT 1)	2.000	650 - 1.600	1.400	270	300	33	4.810	6,1	2*/3	207	385	679	
2T 458 BT	2.000	220 - 1.600	1.400	270	300	33	4.810	6,1	2*/3	207	388	685	
2T 458 BT	1.700	350 - 1.830	1.400	270	300	33	4.810	6,1	2*/3	207	431	731	
3T 458 BT	2.500	300 - 1.830	1.400	338	300	36	8.950	11,3	3	242	426	876	
3T 458 BT	2.100	800 - 2.200	1.400	338	300	36	8.950	11,3	3	242	485	968	
4T 458 BT	3.400	350 - 1.830	1.800	383	350	36	12.591	11,2	3*/4	255	470	1.286	
4T 458 BT	2.800	800 - 2.200	1.800	383	350	36	12.591	11,2	3*/4	255	533	1.350	
5T 458 BT	3.700	500 - 2.000	1.800	350	350	40	12.591	11,2	4	315	536	1.402	
5T 458 BT	3.100	650 - 2.400	1.800	350	350	40	12.591	11,2	4	315	565	1.491	

<sup>\*</sup>Technische Daten des Gerätes beziehen sich auf die jeweils kleinere ISO-Klasse. Gerät mit Seitenschub Modell T498BT, siehe Hinweis auf Seite 90. <sup>1</sup>) Ausführung unterer Arm starr. Tragfähigkeit bezogen auf maximalen Rollendurchmesser. Zur Aufnahme horizontaler Rollen wird eine Mastvorneigung von 5° benötigt. Empfohlene Länge der Druckplatten: 70 % der Rollenbreite. **Optional:** Kurzer Arm unter einem Drehwinkel von 45° hydraulisch verstellbar.







# Drehbare Rollenklammer T458P/T258 Drehbereich 360° endlos - mit parallel geführten Armen

Modell	Trfk. kg	Rollen durch messer mm	A mm	B mm	C mm		E mm			H mm	J mm	K mm	L mm	Md <sup>2)</sup> Nm	Vol¹) Itr.		V mm		Gewicht
1T 458 P	1.200	350-1.200	1.315	200	855	510	380	740	850	213	700	560	33	6.013	7,6	2	215	259	407
1,5T458P	1.200	300-1.350	1.425	200	925	580	450	810	970	213	700	560	33	6.013	7,6	2	215	272	421
2T 458 P	2.000	300-1.500	1.570	200	1.005	670	540	890	1.130	269	700	790	33	7.700	9,7	2/3	232	279	543
3T 458 P	2.500	300-1.500	1.600	200	995	655	540	890	1.130	338	990	1.010	40	8.950	11,3	3	279	335	885
4T 458 P	3.200	430-1.870	1.985	200	1.290	865	750	1.155	1.330	328	800	870	36	8.950	11,3	3	292	346	1.128
10T 258	8.200	900-2.300	2.700	300	1.4851	.010			1.800		1.050	1.120		23.000	32,8		360	350	3.500
15T 258	11.000	900-2.300	2.700	400	1.4851	.010			2.230		1.500	1.120		23.000	32,8		450	500	8.200
20T 258	15.000	900-2.300	2.700	400	1.4851	.010			2.230		1.500	1.350		34.500	46,2		520	600	9.500

 $<sup>^{1)}</sup>$  Erforderliche Ölmenge pro Umdrehung.  $^{2)}$  Md  $^{\Delta}$  P = 125 bar. Gerät mit Seitenschub Modell T498P, siehe Hinweis auf Seite 90. Auch als nicht drehbare Rollenklammer lieferbar Modell T418. Tragfähigkeit bezogen auf maximalen Rollendurchmesser. Langer Arm umsteckbar.









## **SONSTIGE ANBAUGERÄTE**

# Übersicht sonstige Anbaugeräte

Schubgabel

Vorschubgabelträger

103

Seite

Teleskopgabel

Zinkenverstellgerät mit Teleskopgabel Förderbandgabeln

104 - 106

107 - 109

112 - 113

114 - 117

Abschieber Klemmschieber

Kippschlitten Fasskippgerät

Fasskippgerät Schüttgutschaufel 110 - 111

Lasthalter mit Seitenschub Lasthalter, Teleskop-Lasthalter

Behälterentleerer Kranhaken, Kranausleger Teppichtragdorn, Tragdorn

Höhenverstellbare Gabel Langguttraverse Klappbare Gabeln, Gabeln ISO 2328 Gabeln Terminal West, Gabelverlängerungen

Lastschutzgitter Druckplattenbeläge Zubehör für KAUP-Anbaugeräte

eop-Elektroanbaugeräte, Zinkenverstellgeräte mit Smartfork<sup>®</sup>, Schnellwechselsysteme, Überkopf-Steinklammern, Lagenkommissioniergeräte

Container Staplerspreader, Container Kranspreader, Stationäre Geräte, Berechnungsschema Resttragfähigkeitsberechnung



118 - 124

125 - 131

132 - 139

140 - 146







### **Empfohlene Durchflussmengen und Drücke**

Schubgabeln - Vorschubgabelträger - Teleskopgabeln - Förderbandgabeln Klemmschieber - Kippschlitten - Fasskippgerät - Schaufeln - Höhenverstellbare Gabeln - Lasthalter - Behälterentleerer - klappbare Gabeln

		,	/olumenstro	m	Maximaler	
		(Ö	Imenge) [l/n	nin]	Betriebsdruck	
Anbaugerät K	atalogseite	min.	optimal	max.	[bar]	
2T 140 SV	103	20	30	40	150	
2T 149 / 149.1	103	15	20	30	150	
3T 149	103	20	30	40	150	
4T 149	103	20	30	40	150	
2T 149 Z	103	15	20	30	150	
3T 149 Z 8T 149 Z	103 103	20 45	30 60	40 70	150 150	
2T - 5T 180 CT / .1 / .2 / .3	104	15	25	30	150	
6T 180 CT / .1	104	25	40	50	150	
8T 180 CT / .1	104	30	50	60	150	
2T/2,5T 466 C / 2,5T 180 C		15	25	30	150	
2T/2,5T 466 C / 2,5T 180 C		15	25	30	150	
4,8T 466 C / 3,5T 180 CT	105	15	25	30	150	
4,8T 466 C / 3,5T 180 CT.1		15	25	30	150	
4,8T 466 C / 4,5T 180 CT	105	15	25	30	150	
4,8T 466 C / 4,5T 180 CT.1		15	25	30	150	T18
6T 466 / 6T 180 CT	105	15	25	30	150	
6T 466 / 6T 180 CT.1	105	15	25	30	150	
1,8T 180 FG / -2-4S	106	15	25	30	150	
2T 141 S / 142 S	107	15	20	30	150	
3T 142 S	107	15	20	30	150	
1T-3T143/144/145/146S/A	107-109	20	30	40	150	
2T 130	110	15	20	30	150	-
3T - 4T 130	110	20	30	50	150	
5T - 6T 130	110	25	40	60	150	
1T 130 F-1 / -2 / -3 / -4	110	15	20	30	150	
1T-10T 183 H / TH / CTH / H	TH 115-116	10	15	20	150	
2T 184 .2	111	8	15	25	150	-
3T 184 .4	111	12	25	40	150	
4T 184 .1	111	15	30	50	150	
6T 184 .4	111	35	60	75	150	
1T 124 / 129 / 155 ST	112-113	10	15	20	150	
2T - 3T 167 C	114	15	30	40	150	
4T 167 C	114	20	40	50	150	
2,5T 158	118	10	15	20	150	
4,5T - 6T 158	118	15	25	30	150	
1T - 3T 180 KH	119	10	15	20	150	



Vorschubgeräte gestatten die einseitige Beladung von LKWs oder Waggons sowie doppelttiefe Lagerregalbe- und entladung, da das Ladegut auf die gegenüberliegende Seite durchgeladen werden kann. Schubgabeln, Teleskopgabeln oder Schubgabelzinken werden für palettiertes Gut oder für Ladegut verwendet, das mit Gabeln unterfahrbar ist. Die Schubgabelzinken und Teleskopgabeln werden oft mit einem Zinkenverstellgerät kombiniert. Der Vorschubgabelträger findet dort Verwendung, wo Klammern oder Mehrfach-Palettengeräte am Gabelträger montiert werden.

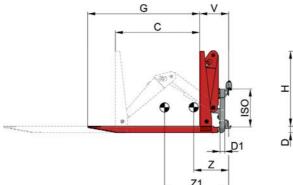
Förderbandgabeln werden sowohl für das Handling palettierter als auch palettenloser Lasten eingesetzt.

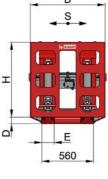
Klemmschieber ermöglichen den Transport von Lasten mit preiswerten und Platz sparenden Ziehpaletten ("slipsheets") und tragen beispielsweise so zur optimalen und damit wirtschaftlichen Beladung von Übersee-Containern bei.







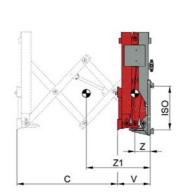


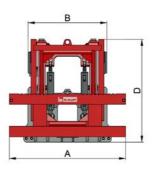


# Schubgabel T140SV

Modell	Tragfäh aus- gefahren kg	ein-	LSP mm	S mm	B mm	C mm	D mm	D1 mm	E mm	G mm	H mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP Z1 mm	Gewicht kg	
2T 140 SV	2.000	2.500	600	± 100	800	950	70	50	140	1.200	800	2	310	373	685	430	
2T 140 SV	2.000	2.500	600	± 100	800	950	70	50	140	1.200	800	3	310	332	607	490	

Vorzugsbaureihen Max. Abstand der Gabelspitze vom Hubgerüst = G + V + C + Dicke des Grundgabelträgers. Gerät ohne Seitenschub Modell T140. Bei Entfall des Seitenschubes reduziert sich das Vorbaumaß um ca. 30 mm.









# Vorschubgabelträger T149/T149Z

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	C mm	D mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP Z1 ( mm	Gewicht kg
2T 149	2.000	600	1.040	730	950	970	2/3	310	146	609	450
2T 149.1	1.200	600	1.040	730	1.200	1.060	2/3	310	141	711	458
3T 149	3.000	600	1.150	1.130	800	970	3	435	198	565	680
4T 149	3.500	600	1.350	1.130	800	970	4	435	189	539	745
2T 149Z	3.000	500	1.100	890	620	1.170	2/3	354	149	436	470
3T 149Z	3.500	600	1.150	1.120	750	1.290	3	355	165	519	704
3T 149Z	3.500	600	1.150	1.120	750	1.290	4	355	167	525	697
8T 149Z	6.000	600	1.500	1.050	1.045	1.538	4	465	236	741	1.320

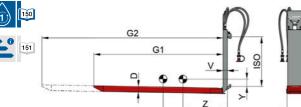
#### Vorzugsbaureihen

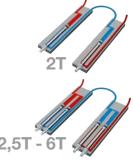
### Vorschubgabelträger T149Z geeignet zum Anbau weiterer Anbaugeräte.

Die Tragfähigkeitsangaben beziehen sich auf den ausgefahrenen Vorschubgabelträger. Gerät auch mit Seitenschub erhältlich. Max. Abstand der Gabelspitze vom Hubgerüst = V + C + Dicke des Grundgabelträgers + Gabellänge. Andere Gabelträgerbreiten auf Anfrage.









### Teleskopgabeln T180CT mit Zwangsgleichlauf

Modell		fähigkeit i LSP in n 1.450		E** mm	D mm	G1 mm	G2 mm	ISO Kl.*	V mm	ESP Z mm	ESP Z1 mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht /Paar kg	
2T180CT.3	2.000			133	57	800	1.200	2	45	254	329	80	125	
2T180CT.2	2.000	950		133	57	1.100	1.850	2	45	383	532	61	152	
2T180CT	2.000	950		133	57	1.200	2.050	2	45	427	599	56	161	
2T180CT.1	2.000	950	800	133	57	1.350	2.350	2	45	495	701	50	175	
2,5T180CT.3	2.500			163	57	800	1.200	2	45	250	326	81	152	
2,5T180CT.2	2.500	1.200		163	57	1.100	1.850	2	45	377	534	62	183	
2,5T180CT	2.500	1.200		163	57	1.200	2.050	2	45	420	580	57	194	
2,5T180CT.1	2.500	1.200	1.000	163	57	1.350	2.350	2	45	487	708	51	210	
3,5T180CT.2	3.500	1.600		163	58	1.100	1.850	3	45	358	519	91	200	
3,5T180CT	3.500	1.600		163	58	1.200	2.050	3	45	401	588	84	211	
3,5T180CT.1	3.500	1.600	1.350	163	58	1.350	2.350	3	45	467	694	76	228	
4,5T180CT.2	4.500	1.850		163	58	1.100	1.850	3	45	358	519	91	200	
4,5T180CT	4.500	1.850		163	58	1.200	2.050	3	45	401	588	84	211	
4,5T180CT.1	4.500	1.850	1.550	163	58	1.350	2.350	3	45	467	694	76	228	
4,8T180CT	5.000	2.300		163	63	1.200	2.050	3	50	405	578	85	232	
4,8T180CT.1	5.000	2.300	1.900	163	63	1.350	2.350	3	50	470	681	77	251	
5T180CT	5.000	2.300		163	63	1.200	2.050	4	50	365	521	97	259	
5T180CT.1	5.000	2.300	1.900	163	63	1.350	2.350	4 A	50	427	618	89	277	
6T180CT	6.000	2.500		163	67	1.200	2.050	4	55	373	520	94	280	
6T180CT.1	6.000	2.500	2.050	163	67	1.350	2.350	4 A	55	436	617	82	300	
8T180CT	8.000	3.300		215	68	1.200	2.050	4	55	376	535	92	370	
8T180CT.1	8.000	3.300	2.750	215	68	1.350	2.350	4 A	55	439	633	81	398	

- Vorzugsbaureihen \*Aufhängung in ISO B auf Anfrage. Andere Tragfähigkeiten, Querschnitte oder Längen auf Anfrage.
  - \*\* Die Außengabel ist im hinteren Bereich verstärkt (Gabelbreite 'E' + 10mm).

Die Unterseite der Außengabeln ist aus 5 mm hochverschleißfestem Hardoxstahl gefertigt.

# (i) Zubehör

#### Verschleißleiste

Zusätzliche Hardox Verschleißleiste (5 mm hoch unter der Außengabel) an der gesamten Gabelunterseite.

### Lastanschlag A1, A2 und A3

#### Palettenanschlag A1

speziell zur Aufnahme einer Palette. Im eingefahrenen Zustand schließt der Palettenanschlag A1 bündig mit dem Gabelrücken ab.



dient der Reduzierung der Gabelzinken auf eine vordefinierte Nutzlänge. Bei Verwendung des Lastanschlages reduziert sich die Nutzlänge der Außengabel um mindestens 50 mm. Die Höhe des Lastanschlages A2 ist 400 mm.



#### Lastanlage A3

dient der Reduzierung der Gabelzinken auf eine vordefinierte Nutzlänge und stützt die aufgenommene Last. Bei Verwendung der Lastanlage reduziert sich die Nutzlänge der Außengabel um mindestens 50 mm. Die Höhe der Lastanlage A3 ist 850 mm.



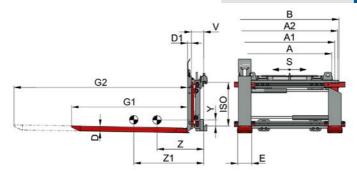
Weiteres Zubehör für Teleskopgabeln auf Anfrage.











# Zinkenverstellgerät mit Teleskopgabeln T466/T180CT

		ähigke LSP in	it in kg mm	A2*	В	E	D	D1	G1	G2	s	ISO	٧	ESP Z	ESP Z1	ESP <sub>v</sub>	Ge- wicht	
Modell	600	1.450	1.750	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	KI.	mm	mm	mm	mm	kg	
2T466C	2.500	1.030		320-1.020	1.040	163	57	45	1.200	2.050	100	2	138	348	440	140	336	
/2,5T180CT				320-1.120	1.150									345	437	142	339	
				320-1.320	1.350									336	425	145	350	
2T466C	2.500	1.030	860	320-1.020	1.040	163	57	45	1.350	2.350	100	2	138	397	529	133	352	
/2,5T180CT.1				320-1.120	1.150									394	525	135	355	
				320-1.320	1.350									385	511	138	366	
4,8T466C	3.500	1.600		320-1.120	1.150	163	58	45	1.200	2.050	100	3	153	301	391	194	438	
/3,5T180CT				320-1.320	1.350									291	377	197	458	
				320-1.500	1.550									282	365	201	478	
4,8T466C	3.500	1.600	1.350	320-1.120	1.150	163	58	45	1.350	2.350	100	3	153	343	457	186	455	
/3,5T180CT.1				320-1.320	1.350									332	441	189	475	
				320-1.500	1.550									322	426	193	495	
4,8T466C	4.500	1.850		320-1.120	1.150	163	58	45	1.200	2.050	100	3	153	301	391	194	438	
/4,5T180CT				320-1.320	1.350									291	377	197	458	
				320-1.500	1.550									282	365	201	478	
4,8T466C	4.500	1.850	1.550	320-1.120	1.150	163	58	45	1.350	2.350	100	3	153	343	457	186	455	
/4,5T180CT.1				320-1.320	1.350									332	441	189	475	
				320-1.500	1.550									322	426	193	495	
4,8T466C	5.000	2.070		320-1.120	1.150	163	63	50	1.200	2.050	100	3	153	314	402	189	459	
/4,8T180CT				320-1.320	1.350									305	388	193	479	
				320-1.500	1.550									295	376	196	499	
4,8T466C	5.000	2.070	1.710	320-1.120	1.150	163	63	50	1.350	2.350	100	3	153	358	469	181	478	
/4,8T180CT.1				320-1.320	1.350									347	453	185	498	
				320-1.500	1.550									337	439	188	518	
6T466B	6.000	2.500		440-1.350	1.460	163	67	55	1.200	2.050	100	4	176	284	349	254	633	
/6T180CT				440-1.540	1.650						160			277	339	258	656	
6T466B	6.000	2.500	2.050	440-1.350	1.460	163	67	55	1.350	2.350	100	4A	176	321	404	244	653	
/6T180CT.1				440-1.540	1.650						160			313	393	248	676	

(i) A2\* | bis 4,8T: A = A2 - 140 mm / A1 = A2 - 70 mm | ab 6T: A = A2 - 180 mm / A1 = A2 - 90 mm

Inkl. Magnetventil und Anbausatz. Bei Dreifach-Hubgerüsten ist eine Kabelführung Hubgerüst oder eine Elektro-Federkabeltrommel (siehe Seite 130 - 131) erforderlich.

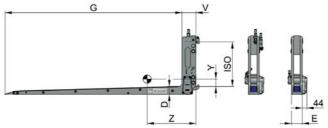
Lastanschlag siehe Zubehör Teleskopgabeln auf Seite 104.









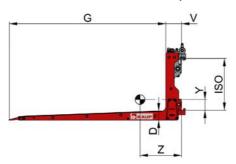


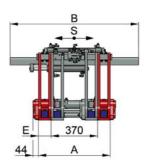
## Förderbandgabeln T180FG

Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	Gabe E mm	elabmessi D mm	ungen G mm	Anzahl Bänder pro Gabel Stück	r ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht kg
1,8T 180F	G 1.600	600	100	74	1.250	1	2	130	317	85	119
1,8T 180F	G 1.200	800	100	74	1.650	1	2	130	452	68	136
1,8T 180F	G 800	1.250	100	74	1.970	1	2	130	567	57	149

i Die Förderbandgabeln können ganz individuell für Ihren Einsatzfall konfiguriert werden - z. B. Anzahl der Bänder und Gabelabmessungen. Bitte nehmen Sie dafür direkt Kontakt zu unserem Projektteam auf.







### Förderbandgabeln T180FG-2-4S - mit verstellbaren Gabeln

Modell	Paletten aufnahme	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	S mm	Verstell- bereich A mm	B mm	E mm	D mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm		Gewicht kg
1,8T180FG-2-4S	Europaletten	1.600	600	±100	570-850	1.020	100	74	1.250	2	125	326	90	225
1,8T180FG-2-4S	Europaletten	1.200	800	±100	570-850	1.020	100	74	1.650	2	125	464	71	260

- i Die Förderbandgabeln können ganz individuell für Ihren Einsatzfall konfiguriert werden z. B. Anzahl der Bänder und Gabelabmessungen. Bitte nehmen Sie dafür direkt Kontakt zu unserem Projektteam auf.
- Inkl. Magnetventil und Anbausatz. Bei Dreifach-Hubgerüsten ist eine Kabelführung Hubgerüst oder eine Elektro-Federkabeltrommel (siehe Seite 130 131) erforderlich.



#### T180FG

mit ISO-Anschluss zum Einhängen an Seitenschieber oder Zinkenverstellgeräte.



#### T180FG-2-4S

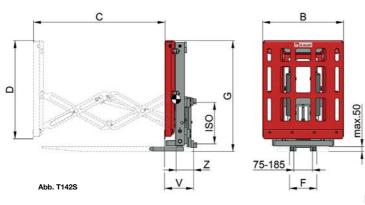
mit separatem Seitenschub und mit hydraulisch verstellbaren Gabeln.



#### T180FG-4

mit langen Gabeln und Lastanlage zum palettenlosen Handling großflächiger Lasten.





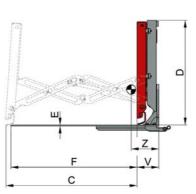


Mehrfachgabelzinken-Abschieber auf Anfrage erhältlich. Abschieber T141S - 1 Hydraulikfunktion

## Abschieber mit Palettensparer T142S - 2 Hydraulikfunktionen

Modell	Abschiebe- vermögen kg	B mm	C mm	D mm	F mm	G mm	ISO KI.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
2T 141 S	2.000	800	850	945	260	1.020	2/3	280	165	285	
2T 142 S	2.000	800	850	970	260	1.090	2/3	287	165	340	
2T 141 S	2.000	800	1.300	945	260	1.020	2/3	280	165	285	
2T 142 S	2.000	800	1.300	970	260	1.090	2/3	287	165	340	
3T 142 S	3.000	800	1.300	970	260	1.090	2/3	287	165	340	

(i) Gabeln gehören nicht zum Lieferumfang. Bitte berücksichtigen Sie bei der Auswahl der erforderlichen Gabellänge das Maß V.







## Klemmschieber T143SA - aufsteckbar auf Gabelzinken Klemmschieber mit Palettensparer T145SA

aufsteckbar auf Gabelzinken - eingebautes Magnetventil mit Anbausatz

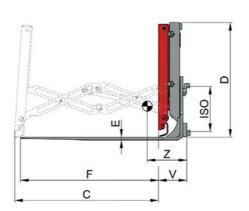
Modell	Tragkraft kg	LSP mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
2T 143 SA	1.700	600	1.000	1.300	1.035	10	1.250	215	275	450
2T 145 SA	1.700	600	1.000	1.300	1.035	10	1.250	225	265	500

Vorzugsbaureihen Bei Hubhöhen ab 3.750 mm wird zusätzlich eine Kabelführung Hubgerüst oder eine eine Elektro-Federkabeltrommel (siehe Seite 130 - 131) benötigt.







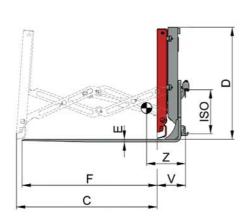




#### Klemmschieber T143S

Modell	Tragkraft kg	LSP mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1T 143 S	1.000	600	1.000	1.300	1.035	20	1.250	2	250	340	535	
2T 143 S	1.700	600	1.000	1.300	1.035	25	1.250	2/3	255	360	590	
3T 143 S	2.400	600	1.000	1.300	1.035	30	1.250	3	260	370	655	







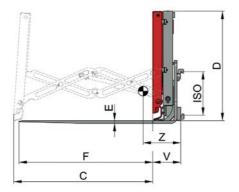
## Klemmschieber mit Seitenschub T144S

Modell	Tragkraft kg	LSP mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	S mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
44 S	1.000	600	1.000	1.300	1.035	20	1.250	± 100	2	257	340	545
2T 144 S	1.700	600	1.000	1.300	1.035	25	1.250	± 100	2/3	262	360	600
3T 144 S	2.400	600	1.000	1.300	1.035	30	1.250	± 100	3	267	375	665









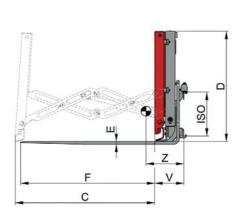


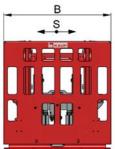
#### Klemmschieber mit Palettensparer T145S

eingebautes Magnetventil mit Anbausatz

Modell	Tragkraft kg	LSP mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
1T 145 S	1.000	600	1.000	1.300	1.035	20	1.250	2	260	330	575	
2T 145 S	1.700	600	1.000	1.300	1.035	25	1.250	2/3	265	345	635	
3T 145 S	2.400	600	1.000	1.300	1.035	30	1.250	3	270	365	690	

Bei Hubhöhen ab 3.750 mm wird zusätzlich eine Kabelführung Hubgerüst oder eine Elektro-Federkabeltrommel (siehe Seite 130 - 131) benötigt.







## Klemmschieber mit Seitenschub und Palettensparer T146S

eingebautes Magnetventil mit Anbausatz

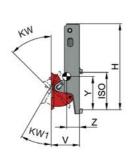
Modell	Tragkraft kg	LSP mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	S mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
1T 146 S	1.000	600	1.000	1.300	1.035	20	1.250	± 100	2	268	320	585
2T 146 S	1.700	600	1.000	1.300	1.035	25	1.250	± 100	2/3	273	335	645
3T 146 S	2.400	600	1.000	1.300	1.035	30	1.250	± 100	3	278	345	710

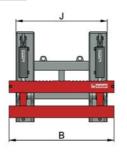
Bei Hubhöhen ab 3.750 mm wird zusätzlich eine Kabelführung Hubgerüst oder eine Elektro-Federkabeltrommel (siehe Seite 130 - 131) benötigt.











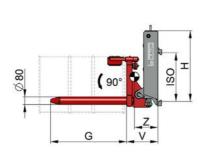


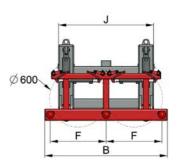
#### **Kippschlitten T130**

Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	B mm	H mm	J mm	Kippv KW Grad	vinkel KW1 Grad	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
2T 130	2.000	600	1.100	725	1.000	60°	0°	2	280	170	250
3T 130	2.400	600	1.100	725	1.000	60°	0°	3	290	185	270
4T 130	3.600	600	1.100	725	1.000	60°	<b>0</b> °	3	290	170	410
5T 130	4.600	600	1.100	820	1.050	60°	0°	4	422	240	500
6T 130	6.900	600	1.100	820	1.050	60°	<b>0</b> °	4	422	250	580

Auf Anfrage mit Kippwinkel 90° oder mit Neigungswinkel +45°/-30° erhältlich.







## Fasskippgerät T130F - gummibelegte Spannbacken - zum Transport von zylindrischen Stahlfässern

Modell	Anzahl Fässer	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	B mm	F mm	G mm	H mm	J mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
1T 130 F-1	1	300	450	970	588	800	930	390	2	380	282	230
1T 130 F-2	2	600	450	1.130	588	800	800	1.000	2	330	247	280
1T 130 F-3	3	900	450	1.920	588	800	800	1.000	2	330	340	350
1T 130 F-4	4	1.200	450	2.520	588	800	800	1.000	2	330	380	430

Für ein optimales Handling mit diesem Gerät empfehlen wir den Stapler mit separatem Seitenschub (integriert oder vorgehängt) auszurüsten. In dem Fall wird eine dritte Zusatzhydraulik am Stapler benötigt, oder ein Magnetventil (Mehrpreis unter Zubehör Seite 129).





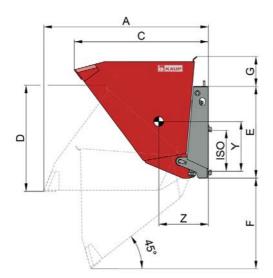


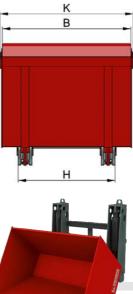














## Schüttgutschaufel T184

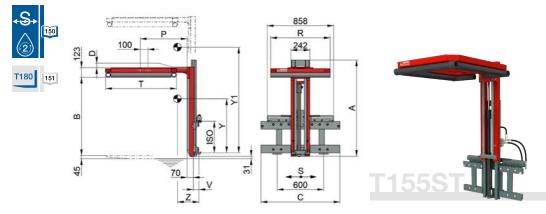
Mit Schüttgutschaufeln werden lose Güter wie Sand, Kies, Kohle, Getreide, Kunstdünger, Zement, Lehm, Beton usw. transportiert (spezifische Gewichte siehe untenstehende Tabelle). Die Schaufelmulde wird über Hydraulikzylinder auf die Fahrebene nach unten gekippt.

Wichtig ist beim Schaufeleinsatz, dass die Schaufelmulde mindestens 200 mm breiter ist als der Stapler (über der Vorderachse gemessen), damit die Reifen nicht in das Schüttgut fahren.

Modell	Trag- fähigkeit kg	Inhalt Schütt- menge m³			B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	K mm	ISO Kl.	LSP mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y	Gewicht kg	
	Schütt	gewicht	bis 2.20	00 kg/m <sup>3</sup>														
2T 184.2	1.760	0,8	0,7	1.610	1.300	1.245	955	925	805	280	980	1.346	2/3	830	515	420	530	
2T 184.2	2.200	1,0	0,9	1.610	1.650	1.245	955	925	805	280	980	1.696	2/3	830	525	435	590	
2T 184.2	2.420	1,1	1,0	1.610	1.800	1.245	955	925	805	280	980	1.846	2/3	830	530	445	615	
	Schütt	gewicht	bis 2.20	00 kg/m <sup>3</sup>														
3T 184.4	2.420	1,1	0,9	1.660	1.300	1.350	1.070	925	915	300	980	1.346	2/3	830	463	504	560	
3T 184.4	2.640	1,2	1,0	1.660	1.500	1.350	1.070	925	915	300	980	1.546	2/3	830	474	508	594	
3T 184.4	2.860	1,3	1,1	1.660	1.650	1.350	1.070	925	915	300	980	1.696	2/3	830	481	511	620	
3T 184.4	3.080	1,4	1,2	1.660	1.800	1.350	1.070	925	915	300	980	1.846	2/3	830	487	514	646	
	Schütt	gewicht	bis 2.50	00 kg/m <sup>3</sup>														
4T 184.1	5.000	2,0	1,4	1.780	2.000	1.410	1.135	1.230	810	210	1.004	2.046	3/4	890	548	561	835	
	Schütt	gewicht	bis 2.20	00 kg/m <sup>3</sup>														
6T 184.4	6.600	3,0	2,4	2.250	2.400	1.990	1.370	1.265	1.190	245	1.143	2.484	4	1.125	700	595	1.620	
6T 184.4	7.920	3,6	2,8	2.250	2.800	1.990	1.370	1.265	1.190	245	1.143	2.884	4	1.125	720	603	1.730	

	,	
Braunkohle700	Kunstdünger1.200	Lehm, Ton2.100
Getreide, Hülsenfrüchte750	Zement in Pulverform, ungepackt 1.800	Thomasmehl2.200
Kartoffeln, Rüben750	Sand, Kies nass 2.000	Beton2.200
Steinkohle, grubenfeucht1.000		





#### **Lasthalter mit Seitenschub T155ST**

Resttragfähigkeitsoptimiert durch in den Gabelträger integrierten Rahmen

Modell	Trag- fähig- keit kg	LSP mm	A mm	B mm	C mm	D mm	P mm	R mm		Schließ- kraft bei 120 bar N			V mm	ESP Z mm	ESP <sub>V</sub> Y mm	ESP <sub>v</sub> Y1 mm	Ge- wicht kg	
1T 155ST	2.500	500	1.240	960-1.970	890	80	605	800	1.000	3.700	2	± 100	82	208	577	1.041	236	
1T 155.1ST	2.500	500	1.240	960-1.770	890	10	605	800	1.000	3.700	2	± 100	82	210	567	935	232	
1T 155.2ST	2.500	500	920	760-1.350	890	10	605	800	1.000	3.700	2	± 100	82	221	470	740	214	
1T 155.3ST	2.500	500	1.495	960-2.170	890	280	605	800	1.000	3.700	2	± 100	82	200	623	1.178	251	
1T 155.4ST	2.500	500	1.240	1.070-2.080	890	10	605	800	1.000	3.700	2	± 100	82	207	606	1.072	237	
1T 155.5ST	2.500	500	1.495	1.200-2.210	890	10	605	800	1.000	3.700	2	± 100	82	201	674	1.138	250	

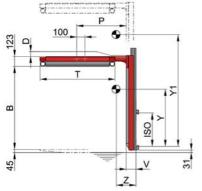
#### Vorzugsbaureihen

Der Standarddruckrahmen ist alternativ in den Abmessungen 770 x 920 mm lieferbar.

Zur Auswahl der passenden Gabellänge bitten wir die 70 mm Überstand zu berücksichtigen (siehe Zeichnung).









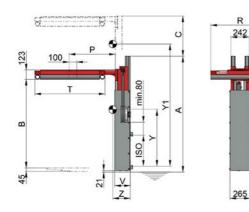


#### **Lasthalter T129ST**

Modell	A mm	B mm	D mm	P mm	R mm	T mm	Schließ- kraft bei 120 bar N	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	ESP <sub>v</sub> Y1 mm	Gewicht kg	
1T 129 ST	1.240	960-1.970	80	605	800	1.000	3.700	2/3	122	251	702	1.362	165	
1T 129.1 ST	1.240	960-1.770	10	605	800	1.000	3.700	2/3	122	256	690	1.217	162	
1T 129.2 ST	920	760-1.350	10	605	800	1.000	3.700	2/3	122	283	562	964	144	
1T 129.3 ST	1.495	960-2.170	280	605	800	1.000	3.700	2/3	122	234	754	1.525	181	
1T 129.4 ST	1.240	1.070-2.080	10	605	800	1.000	3.700	2/3	122	250	741	1.404	167	
1T 129.5 ST	1.495	1.200-2.210	10	605	800	1.000	3.700	2/3	122	236	827	1.472	179	

#### Vorzugsbaureihen

Die Gesamthöhe ergibt sich aus der Addition der Maße B + D + 123 mm + 45 mm. Bitte berücksichtigen Sie bei der Auswahl der erforderlichen Gabellänge das Maß V. Der Standarddruckrahmen ist alternativ in den Abmessungen 770 x 920 mm lieferbar.





## **Teleskop-Lasthalter T124ST**

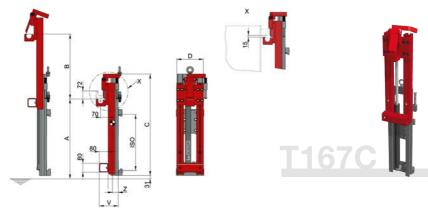
Modell	A mm	B mm	C mm	P mm	R mm	T mm	Schließ- kraft bei 120 bar N	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>V</sub> Y	ESP <sub>v</sub> Y1 mm	Gewicht kg	
1T 124 ST	1.515	1.175-2.995	1.650	605	800	1.000	3.700	2/3	204	217	749	1.732	273	
1T 124.1 ST	1.190	950-2.570	1.550	605	800	1.000	3.700	2/3	204	231	627	1.515	248	
1T 124.2 ST	940	750-1.930	1.160	605	800	1.000	3.700	2/3	204	253	522	1.190	216	

Die Gesamthöhe ergibt sich aus der Addition der Maße A + C. Bitte berücksichtigen Sie bei der Auswahl der erforderlichen Gabellänge das Maß V. Der Standarddruckrahmen ist alternativ in den Abmessungen 770 x 920 mm lieferbar.







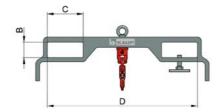


#### Behälterentleerer T167C - für Fallbodenbehälter

Modell	Tragfähigkeit kg	A mm	B mm	C mm	D mm	ISO KI.	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg	
2T 167 C	1.500	725	590	920	242	2/3	171	55	95	
3T 167 C	2.500	715	650	970	242	2/3	181	59	118	
4T 167 C	3.500	730	1.050	1.320	283	3	196	62	210	

(i) Gabeln gehören nicht zum Lieferumfang. Bitte berücksichtigen Sie bei der Auswahl der erforderlichen Gabellänge das Maß V.







## Kranhaken T183G/S

aufsteckbar auf Gabelzinken

Modell	Tragkraft kg	B mm	C mm	D mm	K mm	Gewicht kg	
1T 183 G/S	1.500	60	140	585	100	23	
2T 183 G/S	2.500	60	140	585	100	29	
3T 183 G/S	3.500	60	140	585	100	32	
5T 183 G/S	5.000	70	170	580	120	41	

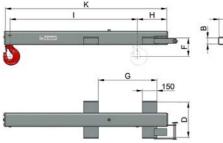






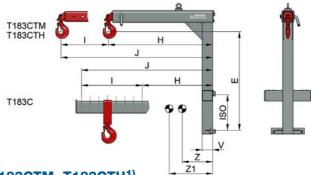
**ESP~K/2** 





## Kranausleger T183G - aufsteckbar auf Gabelzinken

Modell	Tragkraft kg	LSP mm	A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	G mm	H mm	l mm	K mm	Gewicht kg
1T 183 G	1.500	500	120	50	120	400	183	600	300	12x100	1.560	68
2T 183 G	2.500	500	140	50	150	480	187	600	300	12x100	1.560	90
3T 183 G	4.000	500	160	60	150	500	187	600	300	12x100	1.560	116
5T 183 G	6.000	600	200	70	150	550	255	600	300	8x150	1.585	165
7T 183 G	8.000	600	260	80	150	530	265	600	300	8x150	1.585	170
10T 183 G	10.000	600	260	80	210	730	325	600	345	7x165	1.595	315



## Kranausleger T183C, T183CTM, T183CTH<sup>1)</sup>

Modell	Tragkraft kg	LSP mm	H-J mm	l mm	E mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP Z1 mm	Gewicht kg
1T 183 C	1.500	500	500-1.200	7 x 100	1.110	2	120	358		115
2T 183 C	2.500	500	500-1.200	7 x 100	1.080	2/3	140	368		158
3T 183 C	4.000	500	500-1.200	7 x 100	1.365	3	160	310		210
5T 183 C	6.000	600	600-1.200	4 x 150	1.255	4	200	359		270
7T 183 C	8.000	600	600-1.200	4 x 150	1.250	4	260	372		262
10T 183 C	6.600	1.200	1.175-2.000	5 x 165	1.165	4	260	685		585
1T 183 CTM	820	1.200	1.200-2.000	8 x 100	1.135	2	120	390	587	150
2T 183 CTM	1.470	1.200	1.200-2.000	8 x 100	1.230	2/3	140	359	537	181
3T 183 CTM	2.350	1.200	1.200-2.000	8 x 100	1.310	3	160	349	524	245
5T 183 CTM	3.650	1.350	1.350-2.150	8 x 100	1.265	4	200	440	663	349
7T 183 CTM	5.000	1.350	1.350-2.150	8 x 100	1.265	4	220	433	631	373
1T 183 CTH	820	1.200	1.200-2.000	-	1.220	2	120	390	609	150
2T 183 CTH	1.470	1.200	1.200-2.000	-	1.230	2/3	140	359	570	181
3T 183 CTH	2.350	1.200	1.200-2.000	-	1.320	3	160	349	543	245
5T 183 CTH	3.650	1.350	1.350-2.150	-	1.280	4	200	440	684	349
7T 183 CTH	5.000	1.350	1.350-2.150	-	1.270	4	260	433	672	373
10T 183 CTH	6.400	1.350	1.350-2.050	-	1.145	4	260	570	707	820

<sup>1)</sup> T183C = Haken mechanisch verstellbar

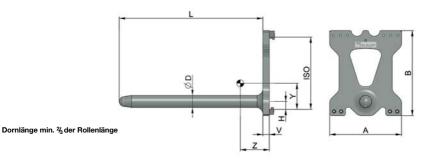
T183CTH = Hydraulischer Teleskop-Ausleger - 1 Hydraulikfunktion

Höhere Tragfähigkeiten auf Anfrage

T183CTM = Mechanischer Teleskop-Ausleger







## **Teppichtragdorn T185BT**

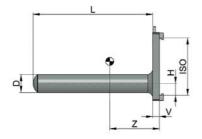
	D	A	В	н	L		Tragfäh	igkeit in	kg bei	Lastab	stand i	n mm		ISO	v	ESP Z	ESP <sub>v</sub>		gewicht 100mm ht	
Modell	mm	mm	mm	mm	mm	500	750	1.000	1.250	1.500	1.750	2.000	2.500	KI.	mm	mm	mm	kg	kg	
1T185BT.2	45	500	495	55	1.000	600	400	300	240	200	171	150	120	2	30	116	169	57	1,25	
1T185BT.2	50	500	495	55	1.000	800	533	400	320	267	229	200	160	2	30	139	163	61	1,54	
1T185BT.2	55	500	495	55	1.000	1.000	667	500	400	333	286	250	200	2	30	156	158	64	1,86	
1,5T185BT.2	60	500	495	55	1.000	1.300	867	650	520	433	371	325	260	2	40	150	161	81	2,22	
1,5T185BT.2	65	500	495	55	1.000	1.700	1.133	850	680	567	486	425	340	2	40	159	156	84	2,60	
2T185BT.2	70	500	495	55	1.000	2.100	1.400	1.050	840	700	600	525	420	2	40	172	152	88	3,02	
2T185BT.2	75	500	495	55	1.000	2.600	1.733	1.300	1.040	867	743	650	520	2	40	189	150	95	3,46	
3T185BT.3	80	500	600	55	1.000	3.200	2.133	1.600	1.280	1.067	914	800	640	3	45	171	191	116	3,94	
3T185BT.3	85	500	600	55	1.000	3.800	2.533	1.900	1.520	1.267	1.086	950	760	3	45	201	183	123	4,45	
4T185BT.3	90	500	600	55	1.000	4.400	2.933	2.200	1.760	1.467	1.257	1.100	880	3	55	192	186	144	4,99	
4T185BT.3	95	500	600	55	1.000	5.200	3.467	2.600	2.080	1.733	1.486	1.300	1.040	3	55	202	181	149	5,56	
5T185BT.4	100	600	760	55	1.000	6.000	4.000	3.000	2.400	2.000	1.714	1.500	1.200	4	55	169	245	202	6,16	
6T185BT.4	110	600	760	55	1.000	7.500	5.000	3.750	3.000	2.500	2.143	1.875	1.500	4	55	184	235	213	7,46	
7T185BT.4	120	600	760	80	1.000	10.000	6.667	5.000	4.000	3.333	2.857	2.500	2.000	4	70	175	221	264	8,88	
8T185BT.4	130	600	760	80	1.000	12.000	8.000	6.000	4.800	4.000	3.429	3.000	2.400	4	70	198	211	280	10,42	

Abweichende ISO-Klassen erhältlich.













ab Modell 10T185

#### Tragdorn T185 - Rohrausführung

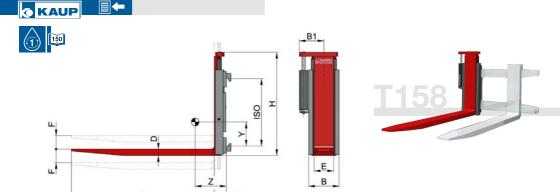
Modell	D mm	A mm	B mm	H mm	L mm	500	Tragfähig 600	gkeit in k	g bei Las 800	stabstan 900	d in mm 1.000	1.100	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	g Gewicht kg	Mehr- ewicht je t 100 mm kg	
4T 185	160	500	600	150	1.000	4.000	3.333	2.857	2.500	2.222	2.000	1.818	3	60	190	210	6,09	
5T 185	195	600	750	150	1.000	6.000	5.000	4.285	3.750	3.333	3.000	2.727	4	60	177	305	7,59	
8T 185	195	600	750	150	1.000	9.600	8.000	6.857	6.000	5.333	4.800	4.363	4	80	172	380	8,57	
10T185	220	800	900		1.000	12.000	10.000	8.571	7.500	6.666	6.000	5.454		90	160	555	12,00	
15T185	300	900	1.100		1.000	18.000	15.000	12.857	11.250	10.000	9.000	8.181		100	134	800	12,00	
20T185	360	1.050	1.150		1.000	24.000	20.000	17.142	15.000	13.333	12.000	10.909		100	133	950	14,60	
25T185	360	1.200	1.200		1.000	30.000	25.000	21.428	18.750	16.666	15.000	13.636		100	135	1.170	20,50	
40T185	360	1.300	1.200		1.000	48.000	40.000	34.285	30.000	26.666	24.000	21.818		140	170	1.800	34,40	
60T185	420	1.300	1.300		1.000	80.000	66.666	57.142	50.000	44.444	40.000	36.363		140	200	1.995	41,50	
80T185	510	1.400	1.600		1.000	100.800	84.000	72.000	63.000	56.000	50.400	45.820		160	215	3.000	56,50	

Terminal West / Pin-Type Aufhängung auf Anfrage.
Ab 10T185 sind die Maße A/B der Grundplatte nur exemplarisch und sind der Stapleraufhängung anzupassen.







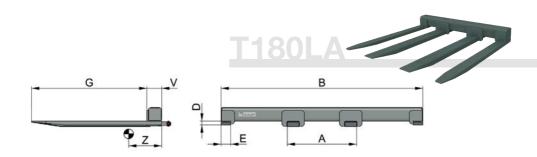


#### Höhenverstellbare Gabel T158 - zum Einhängen in ISO-Gabelträger

Die höhenverstellbare Gabel dient als Niveau-Ausgleich und wird zusammen mit einer Einhängegabel\* eingesetzt

Modell	Trag- fähigkeit kg	LSP mm	B mm	B1 mm	E mm	D mm	G mm	F mm	H mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm		Gewicht pro Stück kg	
2,5T 158	1.250	500	205	235	120	50	1.200	100	680	2	73	156	162	105	
4,5T 158	2.500	500	235	255	150	60	1.200	100	800	3	103	273	180	177	
6T 158	3.000	600	255	275	150	70	1.200	100	980	4	110	248	255	258	

<sup>\*</sup>Gabel gehört nicht zum Lieferumfang. Bitte berücksichtigen Sie bei der Auswahl der erforderlichen Gabellänge das Maß V. Niveau-Ausgleich auf Basis Drehgeräte und höhenverstellbare Gabelträger sind auf Anfrage erhältlich.



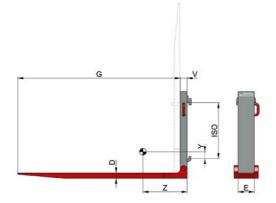
## Langguttraverse T180LA - aufsteckbar auf Gabelzinken

Modell	Tragfähigkeit kg	LSP mm	A mm	B mm	E mm	D mm	G mm	V mm	ESP Z mm	Gewicht kg
1,5T 180 LA	1.600	600	1.000	4.000	100	40	1.200	155	315	290
2T 180 LA	2.500	600	1.000	4.000	120	45	1.200	155	335	320
3,5T 180 LA	3.500	600	1.000	4.000	120	45	1.200	175	345	360
4,5T 180 LA	4.500	600	1.000	4.000	120	50	1.200	175	350	370
8T 180 LA	8.000	600	1.500	4.000	150	60	1.200	175	375	425
10T 180 LA	8.000	1.100	1.500	4.000	150	70	1.800	175	635	590

Höhere Tragfähigkeiten, andere Breiten und längere Gabeln auf Anfrage. Serienmäßig mit Sicherungsbolzen gegen unbeabsichtigtes Abrutschen.



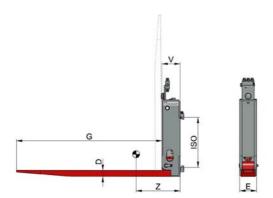




## Klappbare Gabel T180KM - zum Einhängen in ISO-Gabelträger - mechanisch klappbar

Modell	Tragfähigkeit pro Paar kg	LSP mm	E mm	D mm	G mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht pro Stück kg
1T 180 KM	1.500	500	80	40	1.200	2	50	320	61	52
2T 180 KM	2.000	500	100	40	1.200	2	50	336	60	63
2,5T 180 KM	2.500	500	120	40	1.200	2	50	339	54	76
3T 180 KM	3.500	500	130	45	1.200	3	60	305	96	103
4T 180 KM	4.000	500	130	50	1.200	3	60	311	91	107
5T 180 KM	5.000	500	150	50	1.200	3	60	313	86	124

Höhere Tragfähigkeiten auf Anfrage.



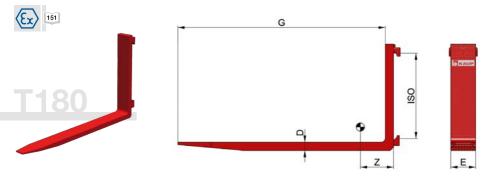


## Klappbare Gabel T180KH - zum Einhängen in ISO-Gabelträger - hydraulisch klappbar

Modell	Tragfähigkeit pro Paar kg	LSP mm	E mm	D mm	G mm	H mm	ISO Kl.	V mm	ESP Z mm	Gewicht pro Stück kg
1T 180 KH	1.500	500	120	40	1.000	535	2	150	284	80
2T 180 KH	2.500	500	140	50	1.000	620	2	150	300	100
3T 180 KH	3.500	500	150	50	1.000	770	3	185	303	132

Höhere Tragfähigkeiten auf Anfrage.





#### Gabel T180 - zum Einhängen in ISO-Gabelträger

Modell	Trag- fähigkeit pro Paar kg	LSP mm	E mm	D mm	G mm	ISO KI.	ESP Z mm	Gewicht pro Stück kg	Mehr- gewicht je 100 mm kg	
2T180	1.950	500	80	40	1.000	2	294	38	2,5	
					1.100		336	41		
					1.150		358	42		
					1.200		380	43		
2,5T180	2.500	500	100	40	1.000	2	294	48	3,1	
					1.100		336	51		
					1.150		358	53		
					1.200		380	54		
					1.400		422	60		
					1.600		510	67		
2,5T180	2.500	600	120	40	1.000	2	294	57	3,8	
					1.100		336	61		
					1.150		358	63		
					1.200		380	65		
					1.400		422	72		
					1.600		510	80		
					1.800		601	87		
					2.000		693	95		
3T180	3.000	500	100	45	1.000	3	286	58	3,5	
					1.100		327	62		
					1.150		348	63		
					1.200		369	65		
					1.400		417	72		
					1.600		503	79		
					1.800		592	86		
					2.000		683	93		
4,5T180	4.500	500	120	50	1.000	3	281	76	4,7	
					1.100		322	81		
					1.150		343	83		
					1.200		364	85		
					1.400		450	95		
					1.600		539	104		
					1.800		630	114		
					2.000		722	123		
					2.200		815	132		
					2.400		909	142		

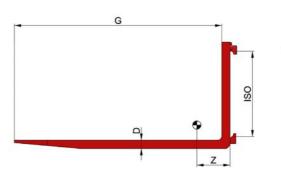
Werden Gabeln in Kombination mit Drehgeräten eingesetzt, entstehen beim Drehen mit Last im Bereich des unteren Gabelknicks sehr hohe Belastungen, die auf die untere Einhängepratze wirken. KAUP empfiehlt deshalb für diesen Einsatzzweck Gabeln mit verstärkter unterer Pratze (Modellbezeichnung T180.2).











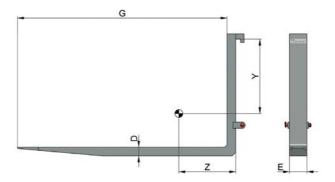
#### Gabel T180 - zum Einhängen in ISO-Gabelträger

Modell	Trag- fähigkeit pro Paar kg	LSP mm	E mm	D mm	G mm	ISO KI.	ESP Z mm	Gewicht pro Stück kg	Mehr- gewicht je 100 mm kg	
5T180	5.000	600	150	50	1.000	3	281	94	5,9	
					1.100		322	100		
					1.150		343	103		
					1.200		364	106		
					1.400		450	118		
					1.600		539	129		
					1.800		630	141		
					2.000		722	153		
					2.200		815	165		
					2.400		909	177		
7T180	7.000	600	150	60	1.200	4	327	135	7,1	
					1.400		408	149		
					1.600		493	163		
					1.800		581	178		
					2.000		670	192		
					2.200		761	206		
					2.400		853	220		
9T180	9.000	600	150	70	1.200	4	343	160	8,2	
					1.400		397	176		
					1.600		481	193		
					1.800		568	209		
					2.000		657	226		
					2.200		747	242		
					2.400		838	258		
12T180	12.000	600	200	70	1.200	4	343	215	11,0	
					1.400		397	237		
					1.600		481	259		
					1.800		568	281		
					2.000		657	303		
					2.200		747	325		
					2.400		838	347		
14T180	14.600	600	200	80	1.200	4	325	236	12,6	
					1.400		405	261		
					1.600		489	286		
					1.800		576	312		
					2.000		645	337		
					2.200		755	362		
					2.400		847	387		

Höhere Tragfähigkeiten, andere Querschnitte, Sonderabmessungen von Gabeln, sowie Sonderlängen des Gabelrückens (Bodenfreiheiten) auf Anfrage.







## Gabel T180TW - mit Schnellwechselsystem Terminal West

Modell	Tragfähigkeit pro Paar kg	LSP mm	E mm	D mm	G mm	ESP Z mm	ESP <sub>v</sub> Y mm	Gewicht pro Stück kg	Mehr- gewicht je 100 mm kg	
12T 180 TW	12.000	600	200	80	1.200	250	690	270	12,6	
					1.400	320	715	295		
					1.600	395	735	320		
					1.800	470	755	345		
					2.000	550	770	370		
					2.200	640	785	395		
					2.400	725	840	420		
16T 180 TW	16.000	600	200	90	1.200	235	730	305	14,1	
					1.400	305	760	333		
					1.600	375	785	399		
					1.800	450	805	389		
					2.000	530	820	417		
					2.200	615	840	445		
					2.400	700	855	473		
24T 180 TW	24.000	600	250	90	1.200	240	735	370	17,7	
					1.400	305	760	405		
					1.600	380	785	440		
					1.800	475	805	475		
					2.000	540	825	510		
					2.200	620	840	545		
					2.400	705	855	580		
32T 180 TW	32.000	600	250	100	1.200	235	725	395	19,6	
					1.400	300	760	435		
					1.600	370	785	475		
					1.800	445	805	515		
					2.000	525	825	555		
					2.200	610	840	595		
					2.400	695	855	635		

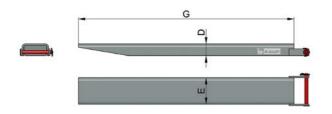
Andere Tragfähigkeiten auf Anfrage.









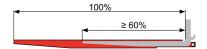


#### Gabelverlängerung T181G - geschlossene Ausführung - für KAUP-Anbaugeräte

Modell	passend für Gabelquerschnitt mm	E mm	D mm	G mm	Gewicht pro Stück kg	
1T181G	100 x 40	128	66	1.600	33	
				1.800	37	
				2.000	41	
2T181G	120 x 45 / 50	148	76	1.600	39	
				1.800	44	
				2.000	49	
				2.200	54	
				2.400	59	
4T181G	150 x 50	181	76	1.600	45	
				1.800	51	
				2.000	56	
				2.200	61	
				2.400	66	
4,5T181G	150 x 60	181	86	1.600	47	
				1.800	53	
				2.000	59	
				2.200	65	
				2.400	71	
6T181G	150 x 70	181	96	1.600	49	
				1.800	56	
				2.000	62	
				2.200	68	
				2.400	74	

Andere Abmessungen auf Anfrage.

 Auswahlhinweis: Die Gabelverlängerung muss zu mindestens 60 % von der vorhandenen Gabel unterstrittet worden macht im Terretrieben und der vorhandenen Gabel unterstrittet worden macht. vorhandenen Gabel unterstützt werden und ihre Tragfähigkeit ist entsprechend der Tragfähigkeit der Gabel auszuwählen.







mit Wellenaufhängung

KAUP führt nahezu alle Varianten an Pin-Type Gabeln (= wellengeführte Gabeln), die an einer Vielzahl von großen Gabelstaplern und Baumaschinen verwendet werden. Da die Maße einer Pin-Type Gabel aber nicht offiziell normiert sind, benötigen wir für die Herstellung dieser Gabeln vorab detaillierte Informationen über Ihren Stapler bzw. Ihre Maschine.

#### **Anschraubgabeln**

für Anbaugeräte mit Anschraubplatten

Anschraubgabeln werden mit dem Anbaugerät durch eine Schraubverbindung verbunden. Da die Bohrungen hinsichtlich des Bohrbildes und der Bohrungen individuell stark voneinander abweichen, benötigen wir für die Herstellung dieser Gabeln detaillierte Informationen.

#### Gabeln in Sonderausführungen

KAUP hat nahezu alle marktüblichen Sonderausführungen an Gabeln wie Gabeln mit gekröpftem Rückenteil, Messergabeln, Klappgabeln, Umkehrgabeln, Doppelgabeln etc. im Programm.

#### Gabeln in Sonderabmessungen

KAUP liefert Gabeln in Sonderabmessungen mit Gabelquerschnitten von 80 x 40 mm bis 400 x 120 mm, mit Gabellängen bis 3.000 mm und Gabelrückenhöhen bis 2.000 mm.

#### **Gabeln mit Schnellwechselsystem Terminal West**

Modellbezeichnung T180TW - siehe Seite 122.

## Gabeln für Drehgeräte

untere Pratze verstärkt - Modellbezeichnung T180.2 siehe Seite 57, 120 - 121.

Für Projekte mit KAUP-Sondergabeln wenden Sie sich bitte direkt an uns, wir werden Ihnen gerne ein spezifisches Angebot erstellen.

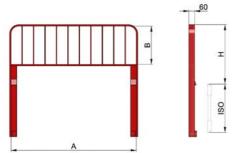
#### **LASTSCHUTZGITTER**











#### **Lastschutzgitter T179**

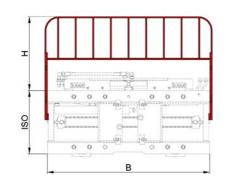
für Gabelträger und Seitenschieber - aufsteckbar

Modell	A mm	B mm	H mm	ISO Kl.	Gewicht kg
1T 179	892	410	600	2	28
2T 179	1.042	410	600	2	31
4T 179	1.152	310	500	3	32
6T 179	1.802	480	735	4	105

Gabelträger und Seitenschieber siehe Seite 16 bis 25. Maximale Lastschutzgitterhöhe H = 1.000 mm. Ausführung über 1.000 mm auf Anfrage.







# **Lastschutzgitter T173** für Zinkenverstellgeräte T156 und T163N/SN

Modell	B mm	H mm	ISO Kl.	Gewicht kg	
2T 173	1.040	470	2	30	
4T 173	1.160	430	3	34	
6T 173	1.400	730	4	87	

Zinkenverstellgeräte T156 und T163N/SN siehe Seite 29 und 31. Maximale Lastschutzgitterhöhe H = 1.000 mm. Ausführung über 1.000 mm auf Anfrage.



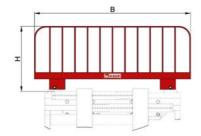




#### **LASTSCHUTZGITTER**







#### **Lastschutzgitter T479**

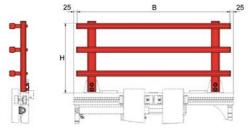
für KAUP-Modellreihen T160, T410Z, T411, T411Z, T411ZR, T411D, T412, T413, T414, T415, T406, T466

Modell	B mm	H mm	Gewicht kg	
1T 479	720	500	20	
1.5T 479	970	500	26	
2T 479	970	500	26	
3T 479	970	500	26	
3T 479	1.250	500	35	
4T 479	1.250	500	35	
5T 479	1.250	500	35	
6T 479	1.460	500	60	
8T 479	1.750	500	67	
10T 479	2.000	500	82	

Die entsprechenden Geräte finden Sie auf den Seiten 32 bis 44 (T160, T466, T411R und T4112) und 63 bis 85 (T411, T411D, T412, T413, T414, T415, T406). Maximale Lastschutzgitterhöhe H = 1.000 mm. Ausführung über 1.000 mm auf Anfrage.



**T479** 



#### Lastschutzgitter T479.1

für KAUP-Modellreihen T160B / T466B bis 4.8T

Modell	B mm	H mm	Gewicht kg	
2T 479.1	990	500	19	
3,5T 479.1	1.100	500	21	
4,8T 479.1	1.300	500	24	

Die entsprechenden Geräte finden Sie auf den Seiten 32 bis 39 (T160B, T466B). Maximale Lastschutzgitterhöhe H = 1.000 mm.

Bitte beachten: Die Lastschutzgitterbreite (B) entspricht der Baubreite des T160B / T466B abzüglich 50 mm.

Lastschutzgitter T479.1 für integrierte Zinkenverstellgeräte T466BI und T466BIZ bis 4.8T auf Anfrage erhältlich.



T479.1

## **ZUBEHÖR**





#### Druckplattenbeläge für KAUP-Rollenklammern, für Geräte- und Kartonklammern und für Fassklammern

Den Druckplattenbelägen wird bei Rollen- sowie bei Geräte- & Kartonklammern die größte Bedeutung beigemessen, da diese in direktem Kontakt mit der zu bewegenden Last stehen. Deshalb können diese KAUP-Klammern einsatzspezifisch mit den passenden Druckplattenbelägen ausgerüstet werden.







#### Gussdruckplatten

mit Fischgrätmuster sind Standardausstattung. Diese sind universell einsetzbar und eignen sich bestens für eine Vielzahl von Einsatzzwecken.

#### Tränenblech

ist die Alternative zu Gussdruckplatten, wenn spezielle Formen und Größen individuell gefertigt werden. Auch dieser Belag eignet sich bestens für eine Vielzahl von Finsatzzwecken.

#### Metallbeschichtung

1

Die flammgespritzte Metallbeschichtung der Druckplatten zeichnet sich durch ein sehr geringes Aufbaumaß und extrem gute Haftungseigenschaften aus. Diese Variante sollte nur bei Lasten mit sehr harten Oberflächen eingesetzt werden.









#### SIC-Belag

wird ebenfalls bei sehr harten Oberflächen eingesetzt und besitzt sehr gute Haftungseigenschaften.

#### Polyurethanbelag Poly-1 (hell)

ist ein Belag, der sich durch sehr gute Haftung auszeichnet. Er ist extrem verschleißfest, hinterlässt keine Spuren und ist universell einsetzbar. (Standardbeschichtung bei Druckplatten mit Belag)

#### Polyurethanbelag Poly-2 (dunkel)

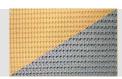
ist ein Belag, der sich durch sehr gute Haftung auszeichnet. Er ist extrem verschleißfest, hinterlässt keine Spuren und ist universell einsetzbar. (Auf Anfrage alternativ zu Poly-1)







## 2



#### Gummibelag

Der auf die Druckplatte aufvulkanisierte Gummibelag ist eine Alternative zum Polyurethanbelag und zeichnet sich durch hohe Haftung und Anpassung an die Lastoberfläche aus. Dieser Belag kann für die meisten Einsätze verwendet werden.

#### Secutexbelag

besteht aus Polyurethan mit eingegossenem Lochblech. Der Belag wird auf die Druckplatte aufgeschraubt und kann daher einfach ausgetauscht werden. Er zeichnet sich durch sehr gute Haftungseigenschaften und geringen Verschleiß aus.

#### Greifnoppenbandbelag

Der Belag in gelb ist sehr weich, hinterlässt keine Rückstände an der Last und zeichnet sich durch sehr hohe Haftungseigenschaften aus. Der schwarze Belag ist sehr verschleißarm.







#### Rillenprofilgummi (RPG)

Der auf die Aluminium-Druckplatte aufvulkanisierte, profilierte Gummibelag zeichnet sich durch hohe Abriebfestigkeit aus. Durch die sehr aute Haftung und Anpassung an die Lastoberfläche wird ein geringerer Klammerdruck benötigt. RPG ist nur auf anschraubbarer Aluminiumplatte erhältlich.

#### Remagripbelag

Weicher Profilgummi, wird alternativ zum Tränenblech beim Reifentransport und als Standardbelag für Fassklammern verwendet.

- Verwendbar für KAUP-Rollenklammern der Modellreihen T458 bis T498.
- Verwendbar für KAUP-Geräte- und Kartonklammern der Modellreihen T413G bis T414-2L.
- Verwendbar für KAUP-Fassklammern der Modellreihen T405 bis T495.





## **ZUBEHÖR**



#### Zubehör für KAUP-Anbaugeräte

Für KAUP-Anbaugeräte gibt es ein umfangreiches Zubehör-Programm. Unser Angebot geht aber über den nachfolgenden Auszug hinaus. Fragen Sie uns nach den Möglichkeiten!

Bitte geben Sie bei allen Anfragen und Bestellungen für Teile und Zubehör sowohl den Gerätetyp und die Seriennummer des Gerätes an. Beide Informationen finden Sie auf dem Typenschild an Ihrem Gerät. Zusätzlich sind diese Angaben mit Schlagziffern am Gerätekörper eingeschlagen.

Bitte beachten Sie auch, dass den Preisen für Zubehör die Konditionen für Ersatzteile zugrunde liegen.

#### Zubehör Mechanik

#### **Schnellwechselpratzen**

zum schnellen An- und Abbau eines Anbaugerätes ohne Zuhilfenahme eines Werkzeuges. Die Pratzen sind rechts und links verwendbar.

#### Gerät mit Seitenschub

Teile-Nummer	ISO-Klasse	
012 020 5401	ISO-Klasse 2	
012 022 1901	ISO-Klasse 3	
012 022 4801	ISO-Klasse 3 (4T)	
012 022 4701	ISO-Klasse 4	
012 022 4801	ISO-Klasse 3 (4T)	



Ausführung für Anbaugeräte mit Seitenschub ISO-Klasse 3 (4T ... Version) und ISO-Klasse 4



Ausführung für Anbaugeräte mit Seitenschub ISO-Klasse 2 und 3 (Kl. 3 nur 3T ... Version)

#### Gerät ohne Seitenschub (für Klammern)

Teile-Nummer	ISO-Klasse	
012 015 1101	ISO-Klasse 2	
012 015 2601	ISO-Klasse 3	
012 014 8301	ISO-Klasse 4	

#### Gerät ohne Seitenschub (Drehbare Klammern, Drehgeräte, Dorne)

Teile-Nummer	ISO-Klasse
012 015 1201	ISO-Klasse 2
012 015 2801	ISO-Klasse 3



Ausführung für Anbaugeräte ohne Seitenschub







## Zubehör Hydraulik

Teile-Nummer	Bezeichnung		
048 099 0040 re	Doppelschlauchtrommel	Länge 2.800 mm	
048 099 0041 li	Nennweite DN 10	2.800 mm	
048 000 3001 re	Nenndruck PN 225 bar	4.500 mm	
048 000 3002 li		4.500 mm	
048 000 3003 re		5.500 mm	
048 000 3004 li		5.500 mm	
048 000 3005 re		6.500 mm	
048 000 3006 li		6.500 mm	
048 099 0007	Vierfach-Schlauchtrommel ∆ p m. Schlauchabwicklung 5.000 mm ausreichend für Duplex Mast 8.00 Triplex 7.000 mm HH,		

048 099 0043	Schlauchumlenkung	
--------------	-------------------	--

042 096 0008 Schwenkgelenk ohne Kupplung Doppel ohne Sperrventil
--

042 021 0078	Magnetventil NW 10	12 Volt
042 021 0079		24 Volt
042 021 0080		36 Volt
042 099 0022		48 Volt
042 099 0035		72 Volt
042 021 0081		80 Volt
042 021 0061	Magnetventil NW 12	12 Volt
042 098 0020	Magnetventil NW 12	24 Volt

042 021 0015 Manometer 0-400 bar	
----------------------------------	--

042 099 0097	Doppeldruckbegrenzungsventil einstellbar auf 2 verschiedene Drücke	NW 8	
042 098 0053	Dreifachdruckbegrenzungsventil einstellbar auf 3 verschiedene Drücke	NW 8	

042 095 0007	Zahnradstromteiler	Q = 10 - 32 l/min
042 096 0086	Zahnradstromteiler	Q = 15 - 46 l/min
042 095 0052	Zahnradstromteiler	Q = 48 - 131 l/min



















#### Zubehör Elektrik

#### Elektroanbausatz zur Steuerung zusätzlicher Anbaugerätefunktionen

Der modulare Aufbau aus drei Systemkomponenten ermöglicht für jeden Stapler den optimalen Anbausatz zur Ansteuerung zusätzlicher Anbaugerätefunktionen zusammenzustellen.

#### Modul 1 - Schalterset

Teile-Nummer	Bezeichnung
026 008 0002	Schalterset serienmäßig mit Elektrokabel, Wippschalter und mit Kippschalter. Einsetzbar bei einer Betriebsspannung von 12 V bis 80 V



## Modul 2 - Kabelführung Hubgerüst

Teile-Nummer	Bezeichnung
026 008 1001 026 008 1002	Kabelführung im Rohrsystem Kabelführung Hubgerüst für Hubhöhen bis 5.600 mm Kabelführung Hubgerüst für Hubhöhen bis 8.000 mm
2 026 008 1003 026 008 1004	Kabelführung mit Umlenkrolle Kabelführung Hubgerüst für Hubhöhen bis 7.000 mm *) Kabelführung Hubgerüst für Hubhöhen bis 12.000 mm *)



#### Modul 3 - Anschluss Magnetventil Anbaugerät

Teile-Nummer	Bezeichnung	
026 008 2001	Geräteanschluß für Einfachmagnetventil *)	
026 008 2002	Geräteanschluß für Doppelmagnetventil *)	



MODUL 3



Elektroanbausatz-Set

MODUL 1

## Vordefinierte Sets zur Auswahl des passenden Elektroanbausatzes

	Schalterset	im Roh	rsystem	mit Um	lenkrolle	Anschluss	Magnetventil
1+2+3,			woosperie				y
Bestellnummer	inkl. Wipp- & Kipp- schalter	Hubhöhe bis 5.600 mm	Hubhöhe bis 8.000 mm	Hubhöhe bis 7.000 mm	Hubhöhe bis 12.000 mm	Einzel- magnet ventil	Doppel- magnet ventil
026 008 3001	х	x				х	
026 008 3002	х	х					х
026 008 3003	х		х			х	
026 008 3004	х		х				х
026 008 3005	х			х		х	
026 008 3006	х			х			х
026 008 3007	х				х	х	
026 008 3008	х				х		х

MODUL 2

<sup>(</sup>i) \*) Die Kabelführung mit Umlenkrolle ist für Fahrzeuge mit Freihubmast nicht geeignet.

<sup>\*)</sup> Das Magnetventil ist nicht im Lieferumfang enthalten.







#### Zubehör Elektrik

#### Elektro-Feder-Kabeltrommel - für Stromzuleitung an Triplexmasten

Teile-Nummer	Bezeichnung	
048 099 0066	Elektro-Feder-Kabeltrommel mit Halter	3-polig 8 m
048 099 1001	Elektro-Feder-Kabeltrommel	6-polig 10 m
048 099 0601	Elektro-Feder-Kabeltrommel	9-polig 12 m



#### Funkmagnetventil - für kabellose Steuerung von Hydraulikfunktionen

Teile-Nummer	Bezeichnung	
042 093 0011	Funkmagnetventil 12 V mit Funkfernsteuerung und optischer Anzeige der eingestellten Ventilstellung. Inkl. Sender, Ladegerät und 1 Wechselakku (12 V DC)	



#### Signalanzeige für vorgewählten Druckbereich (Ampelanzeige)

Teile-Nummer	Bezeichnung		
026 099 0083	Signalsäule komplett 12 Volt		
026 099 0099	Signalsäule komplett 24 Volt		
026 099 0034	Signalsäule komplett 48 Volt		
026 082 0101	Bedienungspult komplett 12 / 24 / 48 Volt		
042 001 7001	Druckbegrenzungsventil für 2 zusätzliche Drücke		
	(= insges. 3 Drücke) 12 Volt umschaltbar mittels Magnet		
042 001 7002	Druckbegrenzungsventil 24 Volt umschaltbar mittels Magnet		
042 001 7004	Druckbegrenzungsventil 48 Volt umschaltbar mittels Magnet		
026 099 0035	Anbausatz komplett		



#### **Optischer / akustischer Sensor**

Um zu gewährleisten, dass drehbare Geräte exakt in der 180°-Position stehen, können diese mit einem Sensor ausgestattet werden, der die 180°-Stellung optisch und/oder akustisch signalisiert.



## Sensortechnik für Geräte- und Kartonklammern

KAUP-Geräte- und Großflächenklammern können mit Sensortechnik ausgestattet werden, die bei der Lastaufnahme selbstständig erkennt, wie viele Lasteinheiten aufgenommen werden. Hierfür erhalten die Klammerarme eigens ein Sensorensystem, das vollautomatisch den für die Lastaufnahme erforderlichen Druck einstellt und die Ware sicher klammert.



## **Assistenzsystem Forkylevel**

Forkylevel ist ein eigenständiges Gerät zur horizontalen Ausrichtung der Gabelzinken (Wasserwaagen-Funktion) und zur Anvisierung des aufzunehmenden Ladegutes. Es wird an eine Gabel des Flurförderzeugs montiert und aktiviert sich, sobald die Gabeln in horizontaler Stellung sind. Der aktivierte Linienlaser projiziert eine waagerechte Hilfslinie auf das Ladegut, bzw. den Palettenstellplatz und ermöglicht eine genaue Anvisierung des aufzunehmenden Ladegutes. Teile-Nummer des Sets: 026 072 0601



Diese Prüfvorrichtung ermöglicht es, vordefinierte Klammerdrücke exakt einzustellen und mit dem dazugehörigen Auswertegerät zu überprüfen. So können Druckschäden an empfindlichen Lasten - beispielsweise weiße oder braune Ware oder Papierrollen vermieden werden.





Nähere technische Informationen, weiteres Zubehör und optionale Ausstattung auf Anfrage.





## **ELEKTROANBAUGERÄTE**



#### KAUP-eop: Anbaugeräte - elektrisch angetrieben

eop: Das steht für ,electrically operated' und bezeichnet die neuen elektrisch angetriebenen Anbaugeräte von KAUP. Der entscheidende Gegensatz zu herkömmlich betriebenen Anbaugeräten: Sie benötigen keinerlei Hydraulik, also auch kein Öl. eop-Anbaugeräte sind also eine saubere und umweltfreundliche Alternative zu hydraulisch betriebenen Anbaugeräten.

Elektrisch angetriebene Anbaugeräte verfügen über eine präzisere Steuerung und benötigen nur einen Bruchteil der Energie wie ihr hydraulisches Schwestermodell, obwohl sie auf den gleichen Grundkomponenten aus dem KAUP-Baukasten basieren.

Mit der eop-Baureihe hat KAUP die wichtigsten Anbaugeräten-Funktionen - Seitenschub, Zinkenverstellung und Drehen - elektrifiziert.

#### Präzise, flexibel, sparsam und smart



eop-Anbaugeräte erlauben die exakte Positionierung von Gabeln und Dreheinheit für die genaue Platzierung des Ladeguts – egal ob über die autonome Steuerung des Anbaugeräts oder die Steuerung des Flurförderzeugs.



FTS, AMR, Gabelstapler, Hochhubwagen oder Anlagenbauer und Automatisierer: eop-Anbaugeräte von KAUP können mit sämtlichen bekannten Flurförderzeugen kombiniert oder in der Umsetzung von automatisierten Lösungen genutzt werden.



eop-Anbaugeräte sind sehr energieeffizient und erhöhen die Einsatzzeiten der Trägerfahrzeuge signifikant.



Wie viele Betriebsstunden wurde das Anbaugerät bereits eingesetzt? Welche Ladungsmuster transportierte das Gerät? Gibt es Störungen im Handlingprozess? Diese und zahlreiche andere Fragen können mit dem individuell definierbaren Monitoring der eop-Anbaugeräte beantwortet werden.





## **ELEKTROANBAUGERÄTE**





#### Seitenschieber 1.7T151 eop

mit bidirektionaler CAN-Bus-Kommunikation für genaue Seitenschubfunktion



Tragfähigkeit: 1.700 kg bei 600 mm LSP

Baubreite: 880 mm

ISO-Klasse 2A



Anschlussspannung: 24 V DC (12 V/48 V)

Nennstrom: 10 A

Nennleistung: 240 W





#### Zinkenverstellgerät 2T160B eop

mit bidirektionaler CAN-Bus-Kommunikation für präzise Gabelpositionierung und genaue Seitenschubfunktion



Tragfähigkeit: 1.500 kg bei 500 mm LSP

Baubreite: 1.040 mm

ISO-Klasse 2A



Anschlussspannung: 24 V DC (12 V/48 V)

Nennstrom: 20 A

Nennleistung: 480 W











## **ELEKTROANBAUGERÄTE**

#### Doppel-Palettengerät 1.5T429 eop

mit bidirektionaler CAN-Bus-Kommunikation für präzise Gabelpositionierung und genaue Seitenschubfunktion



Tragfähigkeit: 1.600 kg bei 600 mm LSP

Baubreite: 930 mm

ISO-Klasse 2A



Anschlussspannung: 24 V DC (12 V/48 V)

Nennstrom: 20 A

Nennleistung: 480 W



#### Drehgerät 1T351 eop

mit bidirektionaler CAN-Bus-Kommunikation für genaue Drehfunktion und präzise Drehwinkelpositionierung



Drehbereich: 360° endlos

Drehmoment: 2.000 Nm

Drehgeschwindigkeit: 2,5 min<sup>-1</sup>

Tragfähigkeit: 1.200 kg bei 600 mm LSP

Gabelträgerbreite: 890 mm

ISO-Klasse 2A



Anschlussspannung: 48 V DC (24V)

Nennstrom: 20 A

Nennleistung: 960 W







#### **ASSISTENZSYSTEME**





## KAUP-Zinkenverstellgeräte mit SmartFork®

Assistenzsysteme sind in der heutigen Logistik weit verbreitet. Sie erhöhen die Sicherheit, beschleunigen Arbeitsprozesse und erhöhen den Komfort für den Gabelstaplerfahrer.

KAUP-Zinkenverstellgeräte mit Einhänge- sowie mit Anschraubgabeln können mit SmartFork®-Sensoren geliefert werden. Gerne beraten wir Sie und konfigurieren Ihnen das für Ihren Einsatzfall optimale System.

#### SmartFork® - die Vorteile

- Sicht verbessern: auch bei aufgenommener Ladung
- Sicherheit erhöhen: für Mitarbeiter und Transportgüter
- Schäden reduzieren: durch verbesserte Sicht und intelligente Sensorik
- Kosten senken: durch weniger Beschädigungen an Waren und Verpackungen
- Ergonomie verbessern: volle Sicht ohne unbequemes Verdrehen von Kopf und Oberkörper
- Zeit sparen: durch sicheres
   Navigieren beim Transport und
   schnellere Arbeitsabläufe
- Ladevorgang erleichtern: integrierte Sensorik in der Gabelzinke vereinfacht die Arbeit

#### Die SmartFork® Anwendungen im Überblick

1 FrontCam: Sicht vor das Ladegut

Erweiterung des Sichtfeldes vor die Ladung | Sicheres Laden | Erkennen von Personen und Hindernissen bei aufgenommener Ladung | Anvisieren von Ladungsträgern | Neigungsanzeige der Gabelzinken (Wasserwaagen-Funktion), horizontale Ausrichtung | Personen-Erkennung

2 SideCam: Sicht auf das Ladegut

Einfacheres und sicheres Einfahren in Paletten | Verbesserte Aufnahme von Ladung | Einfahrschäden reduzieren | Beide Gabelzinken im Kamera-Sichtfeld | Zielen entlang der Gabelzinke | Einzigartiger, teilintegrierter Kameraeinbau | Kabelführung in der Gabelzinke | Deutlich robuster und langlebiger im Vergleich zu bisherigen Systemen | Neigungsanzeige der Gabelzinken (Wasserwaagen-Funktion), horizontale Ausrichtung | Personen-Erkennung

PremiumCam: Sicht vor und auf das Ladegut

Kombinierter Einbau von FrontCam und SideCam für beste Sicht auf und vor die Ware | Manuelles oder automatisches Umschalten von der seitlichen Kamera auf die Frontkamera beim Ein- und Auslagern | Sicherer Transport auch in unüberschaubaren Situationen | Erkennen von Abständen oder Anvisieren von Paletten in großen Höhen | Präzises Einfahren in die Palettentasche / den Ladungsträger | Reduziert Beschädigungen am Transportgut | Beide Kameraperspektiven auf einen Blick! Split Screen mit Touch-Funktion | Neigungsanzeige der Gabelzinken (Wasserwaagen-Funktion), horizontale Ausrichtung | Personen-Erkennung

4 Laser: Präzises und sicheres Laden

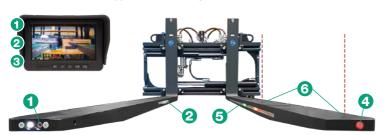
Präzises Anvisieren von Ladungsträgern bei der Ladungsaufnahme | Sicheres Laden | Einfache Lastaufnahme im Regallager | Weniger Beschädigung am Transportgut

5 Flash: Einfahrtiefenerkennung und Warnfunktion

Warnfunktion (Außenseite): Die Gabelzinken sind in dunklen, unübersichtlichen Bereichen von Weitem sichtbar | Einfahrtiefenerkennung (Innenseite): Zeigt zur effizienten und sicheren Aufnahme von Ladungsträgern die zulässige Einfahrtiefe an | Reduzierung von Unfällen | Höhere Arbeitssicherheit | Frei programmierbare Längen- und Farbanzeige

6 EasySecure: Einfahrtiefe exakt detektieren

Sicheres Erkennen von quer oder längs gelagerten Paletten | Das Palettenende bzw. das Erreichen der zulässigen Einfahrtiefe wird angezeigt | Ein Anheben des dahinter stehenden Ladegutes wird durch leichtes Zurücksetzen des Staplers vermieden | Bis zu drei definierte Positionen können unabhängig erkannt und aufgenommen werden | Bis zu drei Sensoren je Gabelzinke möglich | Lichttaster in der Gabelspitze | Display in der Fahrerkabine zeigt das Erreichen der Einfahrtiefe an









## **KAUP-Schnellwechselsysteme**

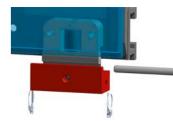
Von Schnellwechselpratzen für gelegentlichen Wechsel von Anbaugeräten bis hin zum hydraulischen Schnellwechselsystem unseres langjährigen Vertriebspartners B&B Attachments: KAUP hat ein breites Spektrum an Schnellwechselsystemen, um die Flexibilität jedes Gabelstaplers durch den Einsatz von mehr als einem Anbaugerät zu erhöhen.

#### **Schnellwechselpratzen**

sind die kostengünstigste Lösung zum schnellen An- und Abbau eines Anbaugerätes ohne Zuhilfenahme eines Werkzeuges. Die Pratzen sind rechts und links verwendbar.

Die für Ihr Gerät passenden Schnellwechselpratzen finden Sie unter Zubehör auf Seite 128.





#### Schnellwechseleinrichtung T013SW

Verriegelung hydraulisch (T013SWH) oder manuell (T013SWM)

Sie wird bei Gabelstaplern verwendet, deren Einsatzgebiet einen häufigen Wechsel der Anbaugeräte erfordert. Ob Handling palettierter oder nicht palettierter Ware - der Gabelstapler kann innerhalb kürzester Zeit optimal für die unterschiedlichsten Aufgaben angepasst werden. Das Anbaugerät wird dafür in die obere Aufnahme der Schnellwechseleinrichtung eingehängt und an der unteren Aufnahme hydraulisch oder manuell verriegelt.

Nähere technische Informationen auf Anfrage.









#### **SCHNELLWECHSELSYSTEME**







# PowerMount



PowerMount von B&B Attachments ist ein Schnellwechselsystem, das ein schnelleres, einfacheres und sichereres Wechseln von Gabelstapleranbaugeräten ermöglicht. Unterschiedliche Anbaugeräte können nun vom Fahrenden in 60 bis 90 Sekunden sicher an- und abgebaut werden. Das macht jede Gabelstaplerflotte höchst flexibel und kosteneffizienter.



Integrierte oder vorgehängte Version



Tragfähigkeit von 2.500 kg bis 8.000 kg



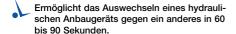
Erhältlich in ISO-Klasse 2, 3 und 4

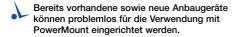


Schnellwechselkupplungssystem mit bis zu 4 Hydraulikanschlüssen und ein 7-poliger elektrischer Anschluss für Anbaugeräte

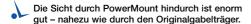


#### PowerMount - die Vorteile









Das Eigengewicht und das Vorbaumaß des Geräts sind minimal, sodass die Reduzierung der Tragfähigkeit sehr gering ist.

Robustes und unkompliziertes Design garantiert zuverlässige Funktion und lange Einsatzdauer.

Kann an praktisch jedem Gabelstapler montiert

Optische und akustische Warnvorrichtungen gewährleisten die sichere Verriegelung der Anbaugeräte.

Anbaugerätehydraulik kann auch unter vollem Staplerdruck gekoppelt werden.

Erhebliche Senkung der Betriebskosten.

Effiziente Nutzung der Gabelstaplerflotte.

Verringert das Unfallrisiko durch unsachgemäßen Gebrauch der Ausrüstung.

Kontaktieren Sie uns! Unser Vertriebsteam hilft Ihnen bei der Auswahl des richtigen Gerätes gerne weiter.





#### ÜBERKOPF-STEINKLAMMERN



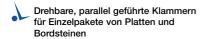


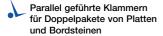
Die Baustoffindustrie ist eine anspruchsvolle Branche. Das Handling der verschiedenen Produkte in der Produktion und auf der Baustelle kann sehr zeit- und kostenintensiv sein. B&B Attachments hat sich mit der BlockMaster-Reihe optimal darauf eingestellt, den speziellen Anforderungen dieser Branche gerecht zu werden.

Die BlockMaster-Reihe wurde entwickelt, um den harten Bedingungen der Ziegel- und Steinindustrie standzuhalten. Sie bietet ein komplettes Programm an Spezialklammern für die Baustoffindustrie und ist optimiert auf maximale Produktivität beim palettenlosen Handling von Ziegel-, Stein-, Platten- und Bordsteinprodukten.

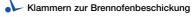


#### **BlockMaster - das Produktsortiment**





Klammern für das Handling von einem, zwei oder mehreren Ziegel- oder Steinpaketen Drehbare Klammern für das Handling von einem, zwei oder mehreren Ziegeloder Steinpaketen



Sonderkonstruktionen für individuelle Einsatzanforderungen

Kontaktieren Sie uns! Unser Vertriebsteam hilft Ihnen bei der Auswahl des richtigen Gerätes gerne weiter.



#### AGENKOMMISSIONIERGERÄT









Der LayerMaster von B&B Attachments ist ein Lagenkommissioniergerät. Es bietet der Lager-und Logistikbranche die innovative Lösung sowohl für die Kommissionierung einzelner Lagen als auch für das Aufteilen der Palettenladung.

In einem Lager oder Distributionszentrum macht die Kommissionierung in der Regel etwa 25 Prozent der gesamten Arbeitskosten aus. Der LayerMaster kann Aufträge mit mehr als 1.000 Kartons pro Stunde bearbeiten. Zum Vergleich: bei manueller Kommissionierung sind maximal 100-250 Kartons pro Stunde möglich.

Mit einem LayerMaster an einem Gabelstapler können also einzelne oder mehrere Lagen von Produkten kommissioniert, und gemischte Paletten schnell, sicher und effizient mit einem Minimum an manueller Arbeit zusammengestellt werden.





Anbauvarianten: an Gabeln montiert | seitlich 🔯 montiert | am Gabelträger montiert | Stationär (mit Hubmast, Netzteil und Bedienpult)



Einsatz: vorrangig in der Lebensmittelindustrie | in den großen Vertriebszentren von Supermärkten

#### LaverMaster - die Vorteile



Anpassbar an eine Vielzahl von Waren:

- · Verpackte und gefrorene Waren
- Glas
- Kunststoffbehälter
- Konserven
- Kunststoffschalen



Einzigartig in der Funktionsweise, denn die Ware wird von allen vier Seiten mit minimalem Druck geklammert.

Für Einsatzfälle, in denen unterschiedliche Lagengewichte (oder unterschiedliche Waren) gehandhabt werden müssen, wird standardmä-Big ein Mehrstufenventil mitgeliefert, mit dem bis zu 3 Drücke ausgewählt werden können.

Kontaktieren Sie uns! Unser Vertriebsteam hilft Ihnen bei der Auswahl des richtigen Gerätes gerne weiter.





## **KAUP-Staplerspreader für Containerhandling**

Container Spreader für Gabelstapler von KAUP sind ein Garant für effizientes Handling aller Containertypen. Ob Top Spreader, Spreader für seitliche oder für stirnseitige Aufnahme, starre Ausführung, längsteleskopierbar oder längs und quer teleskopierbar - KAUP Spreader können für nahezu jeden Einsatzfall optimal konfiguriert werden.

KAUP-Staplerspreader gewährleisten maximale Umschlagsleistungen, denn sie bieten eine hervorragende Sicht auf die Containerecken, um den Spreader schnell und exakt zu positionieren.

#### Langlebig und wartungsfreundlich



Lange Lebensdauer und zuverlässiger Betrieb, da sich alle technischen Komponenten an gut geschützten Bereichen befinden.



Kamerasysteme. LED-Arbeitsscheinwerfer.



Hochflexible Konstruktion ermöglicht sogar das Handling beschädigter Container.

#### Optional verfügbar



Verriegelung mittels Twistlock Bolzen oder Haken. Hydraulische oder manuelle Verriegelung.



Tropen- oder seewasserfeste Ausführung.



Große und individuelle Teleskopierbereiche.



Separater Seitenschub.



Aufnahme mit Reach (Vorschub-) & Slew- (Schwenk-) Funktion zur genauen Positionierung.



Drehwerk 270° oder 360° endlos (für Reachstacker).

## **Top-Fix-Spreader T192E**

zum Handling einer festen Containergröße (10' bis 40' ISO / Sealand / Spezielle Containerabmessungen)



Aufsteckbar auf Gabelzinken und Umkehrgabeln | vorgehängt | integriert | Terminal West | Pin-Type



1 Hydraulikfunktion



Tragfähigkeit (SWL) von 1.000 kg bis 45.000 kg





#### **STAPLERSPREADER**





#### Top-Spreader T192E teleskopierbar

zum Handling von 10' bis 40' ISO-, Sealand- und speziellen Containerabmessungen



Aufsteckbar auf Gabelzinken und Umkehrgabeln vorgehängt | integriert | Terminal West | Pin-Type



2 Hydraulikfunktionen



Tragfähigkeit (SWL) von 1.000 kg bis 45.000 kg





## Top-Spreader T192E zweifach teleskopierbar

zum Handling von Containern mit speziellen Abmessungen (Wohn-, Büro-, Bau- und Modulcontainer)



Aufsteckbar auf Gabelzinken und Umkehrgabeln vorgehängt | integriert | Terminal West | Pin-Type



2 Hydraulikfunktionen und Magnetventil



Tragfähigkeit (SWL) von 1.000 kg bis 12.000 kg













#### **STAPLERSPREADER**

#### Seiten-Fix-Spreader T193

zur seitlichen Aufnahme einer festen Containergröße (10' bis 40' ISO / Sealand / Spezielle Containerabmessungen)



Vorgehängt | integriert | Terminal West | Pin-Type



1 Hydraulikfunktion



Tragfähigkeit (SWL) von 1.000 kg bis 12.000 kg



Optional mit separatem Seitenschub



Optional mit hydraulisch einstellbarem unteren Anschlag





#### Seiten-Spreader T193 teleskopierbar

zur seitlichen Aufnahme von 10' bis 40' ISO-, Sealand- und speziellen Containerabmessungen



Vorgehängt | integriert | Terminal West | Pin-Type



2 Hydraulikfunktionen



Tragfähigkeit (SWL) von 1.000 kg bis 12.000 kg



Optional mit separatem Seitenschub



Optional mit hydraulisch einstellbarem unteren Anschlag







#### **STAPLERSPREADER**





#### Stirnseiten-Spreader T193L

zur stirnseitigen Aufnahme von Leercontainern



Vorgehängt | integriert | Terminal West | Pin-Type



1 Hydraulikfunktion



Tragfähigkeit (SWL) von 1.000 kg bis 8.000 kg





#### **Drehbarer Stirnseiten-Spreader T193LD Drehbereich 360° endlos**

zur stirnseitigen Aufnahme und zum Drehen von Leercontainern



Vorgehängt | integriert | Terminal West | Pin-Type



2 Hydraulikfunktionen



Tragfähigkeit (SWL) von 1.000 kg bis 8.000 kg





#### **KRANSPREADER**





## **KAUP-Container Spreader für Krane**

Seit mehr als 40 Jahren haben sich die Kranspreader von KAUP im weltweiten Einsatz bewährt. Aufgrund des konsequent angewandten Baukastenprinzips besitzen KAUP-Spreader ein sehr günstiges Verhältnis von Eigengewicht zu Nutzlast. Sie können problemlos an individuelle Wünsche hinsichtlich Tragfähigkeiten. Hubgeschwindigkeiten und aufzunehmenden Containergrößen angepasst werden.

KAUP-Container Spreader arbeiten mit maximalen Hubgeschwindigkeiten von 120 m/min und können Sonderlasten bis zu 60 Tonnen tragen. Die sichtoptimierte Bauweise ermöglicht dem Kranfahrer ein schnelles und exaktes Positionieren des Spreaders und garantiert somit sehr hohe Umschlagsleistungen.













#### **Einsatzbereiche**

- Container-Brücken
- Portalkrane
- Reach Stacker
- Wippkrane

- Hafenmobilkrane
- Schiffskrane
- Straddle Carrier

#### Ausrüstungsmöglichkeiten

- Teleskopierbar von 20' auf 24' 30' 35' 40' 43' 45' 48'
- Breitenanpassung im Querhaupt zwischen ISO- und SEALAND-Containern
- Niveau-Ausgleich von 600 mm bis 1.200 mm
- Flipper: 4 oder 6 Stück
- Drehwerk 270° oder 360° endlos
- Trimm- und Listeinrichtung
- Wechselpritschenzangen (Piggy Back)
- Notgeschirraufnahmen 4 x 10.000 kg am Zentralrahmen
  - 4 x 10.000 kg am Querhaupt
- Tropen- bzw. seefeste Ausführung

#### **Projektierung**

Um ein passendes Angebot für den von Ihnen benötigten Container- oder Gabelstaplerspreader erstellen zu können, benötigen wir detaillierte Informationen hinsichtlich Typ, Aufhängung, Angaben zu Belastungsberechnungen, Daten über die zu transportierenden Container etc.

#### Kontaktieren Sie uns!

Wir analysieren und lösen Ihre Handlingsaufgabe.

## STATIONÄRE GERÄTE





#### Stationäre Geräte von KAUP

Stationäre Geräte von KAUP sind projektbezogene Systemlösungen, die in jeden Produktionsablauf integriert werden können. Ihre Vielseitigkeit basiert auf dem KAUP-Baukastensystem der bewährten Gabelstapleranbaugeräte. Dadurch sind sie binnen kürzester Zeit lieferbar und einsatzbereit.



Unsere Geräte werden für das Handling von Sackware und Pulvercontainer, Zucker oder Zement eingesetzt. Aber auch beim Warenumschlag und der Lagerung von Lebensmitteln und Getränken, beim Wenden von Blechplatinen oder Papierbogen zur beidseitigen Bearbeitung, sind unsere praxisgerechten Vorrichtungen sehr gefragt. Zu unseren Hauptkunden zählen vor allem die Lebensmittel- und Getränkeindustrie sowie die chemische Industrie und der Automobilbau.

Der Großteil unserer Geräte wird von einem Hydraulikaggregat angetrieben. Die Steuerung kann automatisch, halbautomatisch oder manuell erfolgen und lässt sich damit optimal auf die Bedürfnisse der Anwender abstimmen.

KAUP-Systemlösungen stammen aus dem KAUP-Baukastensystem und sind dennoch auf ihre Weise Sonderanfertigungen. Denn vor der Lösung der Handlingsanforderung steht die gründliche Analyse des jeweiligen Anwendungsfalles und der zu bewältigenden Aufgabe. In unserer Entwicklungsabteilung wird das Gerät mit Hilfe hochmoderner CAD-Systeme optimiert und den spezifischen Anforderungen angepasst.

Kontaktieren Sie uns! Wir analysieren und lösen Ihre Handlingsaufgabe.



Optimieren Sie Ihren Materialfluss ... mit den Systemlösungen von KAUP



30T251W/099 - Stahlplatinenwender



1,6T451W/099 - Palettenwender



1,6T451W/099 - Umpalettierer





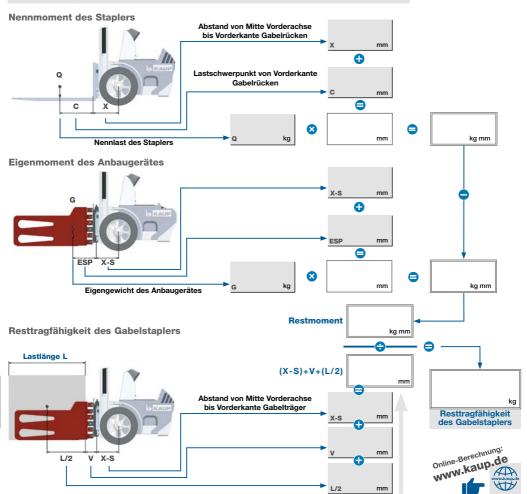
#### RESTTRAGFÄHIGKEIT

## Resttragfähigkeitsberechnung für Gabelstapler mit Anbaugeräten

Eine Berechnung mit Hilfe dieses Schemas kann nur überschlägig sein. Diverse, die Tragkraft einschränkende Parameter wie z. B. große Hubhöhe oder extreme Lastabstände, finden keine Berücksichtigung. Zur exakten Ermittlung der Resttragfähigkeit wenden Sie sich bitte an Ihren Staplerlieferanten. Die Nenntragfähigkeit des Anbaugerätes darf nicht überschritten werden. Eine weitere Berechnungsmöglichkeit finden Sie auf unserer Homepage unter www.kaup.de

	AUP-Anbaugerät Typ:		Hersteller:	abelstapler
[kg]	Tragfähigkeit:		Тур:	
[mm]	bei Lastschwerpunkt:	[kg]	agfähigkeit Q:	Tra
[mm]	Vorbaumaß V*):	[mm]	chwerpunkt C:	Lastsc
[mm]	Eigenschwerpunkt ESP:	[mm]	abelrücken S:	Dicke G
[kg]	Eigengewicht G:	[mm]	Мав Х:	

#### Berechnungsschema



<sup>\*)</sup> Bitte berücksichtigen Sie zusätzlich zum Maß "V" nach unseren Tabellen noch eventuell die Dicke des Gabelrückens oder des Klammerarms.

## **IM EINSATZ**























## **IM EINSATZ**

#### DREHGERÄTE · SEITENKIPPGERÄTE



#### DREHGERÄTE · SEITENKIPPGERÄTE



#### KLAMMERGABELN



#### STEINKLAMMERN



#### BALLENKLAMMERN



## **IM EINSATZ**























## ERLÄUTERUNG DER ICONS



Was zeigen die blauen Icons?

1. Hauptfunktionen der KAUP-Anbaugeräte - 2. einige spezielle Anbaugeräte-Ausführungen - 3. die Anzahl möglicher Lasteinheiten bei Mehrfach-Palettengeräten. Weiterführende Informationen finden Sie an anderer Stelle. Achten Sie auf die entsprechenden Seiten neben dem jeweiligen Icon.



#### Seitenschubfunktion



Anbaugerät hat serienmäßig separaten Seitenschub. Der maximal zulässige Seitenschub (z. B. ± 100 mm) steht

deshalb unabhängig von der Gabeloder Armposition (bei Klammern oder Zinkenverstellgeräten) immer zur Verfüauna.



Anbaugerät hat serienmä-Big Ventilblock-Seitenschub (integrierter Seitenschub). Bauartbedingt steht in dieser

Ausführungsart kein Seitenschub bei schub ausgestattet werden. voll geöffneter oder ganz geschlossener Gabel- oder Armposition zur Verfüauna.

Anbaugerät ist serienmäßig ohne Seitenschub. Es kann optional auch mit separatem oder mit Ventilblock-Seiten-

zusätzliche Informationen siehe Seite

zusätzliche Informationen siehe Seite

#### Hydraulikfunktion



Das Anbaugerät wird hydraulisch betrieben und über die Staplerhydraulik mit Öl versorgt. Hierfür ist eine zusätz-

liche Hydraulikfunktion am Stapler erforderlich.



Das Anbaugerät wird hydraulisch betrieben und über die Staplerhydraulik mit Öl versorgt. Hierfür sind zwei

zusätzliche Hydraulikfunktionen am Stapler erforderlich.



Das Anbaugerät benötigt zum Betrieb mehr als zwei zusätzliche Hydraulikfunktionen am Stapler. Hierfür wird

einer der Hydraulikkreisläufe mit Hilfe eines Magnetventils, das Bestandteil des Gerätes ist, geteilt.

### Spezielle Ausführung



Das Anbaugerät ist serienmäßig in Gießerei-Ausführung gefertigt. Es ist für den Einsatz bei hohen Umge-

bungstemperaturen geeignet. Weitere Informationen siehe Seite 11



Das Anbaugerät ist serienmä-Big in Fischerei-Ausführung gefertigt und in den zwei Versionen T351.1S und T351.1.3S

erhältlich. Weitere Informationen siehe schädigung geschützt. Seite 11



Das Anbaugerät ist serienmäßig für schwere Einsätze ausgelegt. Hierfür werden einzelne Komponenten vor mechanischer Be-

#### Drehfunktion



Das Anbaugerät ist hydraulisch um 360° endlos in beide Richtungen drehbar.



Das Anbaugerät ist hydraulisch um 180° in beide Richtungen drehbar.



Das Anbaugerät ist hydraulisch als Niveauausgleich um ± 20° in beide Richtungen drehbar.

## **Kippfunktion**



Das Anbaugerät hat eine hydraulische 180°-Kippfunktion.



Das Anbaugerät hat eine hydraulische 90°-Kippfunktion.



Das Anbaugerät hat eine hydraulische 60°-Kippfunktion.

## Mehrfach-Palettenhandling



Für 1 oder 2 Paletten nebeneinander



T429C: 1 oder 2 Pal. nebeneinander. T429-4: 2 Paletten voreinander oder 4 Paletten vor- und nebeneinander.



Für 1, 2 oder 3 Paletten nebeneinander.



Für 4 oder 6 Paletten bei einer Palettenaufnahme längs 800 x 1.200 mm.



Für 2 oder 4 Paletten nebeneinander bzw. 4 oder 8 Paletten vor- und nebeneinander.



Für die doppeltiefe Be- und Entladung von 1 oder 2 Paletten bzw. von 1, 2 oder 3 Paletten.

## **ERLÄUTERUNG DER ICONS**

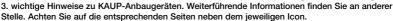






#### Was zeigen die grauen Icons?

1. optional erhältliches Zubehör - 2. optional erhältliche spezielle Anbaugeräte-Ausführungen -





#### Zubehör, Optionen und wichtige Hinweise

#### Lastschutzgitter

Das Anbaugerät kann mit dem Lastschutzgitter Modell T173 ausgestattet werden. Weitere Informationen und

erhältliche Modelle finden Sie auf Seite 125



Das Anbaugerät kann mit dem Lastschutzgitter Modell T179 ausgestattet werden. Weitere Informationen und

erhältliche Modelle finden Sie Seite 125



Das Anbaugerät kann mit dem Lastschutzgitter Modell T479 ausgestattet werden.

Für die Zinkenverstellgeräte der Baureihen T160B und T466B bis 4,8T sind die Lastschutzgitter Modell T479.1

Weitere Informationen und erhältliche Modelle finden Sie auf Seite 126

#### Wichtige Hinweise



Das Anbaugerät hat serienmäßig keine Gabelzinken. Es können Gabeln nach ISO 2328 verwendet werden.

Passende Gabeln Modell T180 finden Sie ab Seite 120



Das Anbaugerät ist konstruktiv für die Funktion Zinkenverstellung ausgelegt und nicht geeignet zum Klam-

mern zwischen den Gabelzinken. Klammern finden Sie ab Seite 61



Das Anbaugerät weist konstruktiv eine Vorspannung auf, die bei der Auswahl des Öffnungsbereiches berück-

sichtigt werden muss.

Weitere Informationen siehe Seite 11



Bitte beachten Sie die weiterführenden Informationen unterhalb der Datentabelle.

## Druckplattenbeläge und Sensortechnik



Das Anbaugerät kann mit unterschiedlichen Druckplattenbelägen ausgerüstet werden. Die Übersicht der

verfügbaren Druckplattenbeläge finden Sie auf Seite 127



Das Anbaugerät ist mit automatischer Druckumschaltung erhältlich. Das System erkennt selbstständig die

unterschiedlichen Lademuster und stellt automatisch den jeweils erforderlichen Druck ein.



Das Anbaugerät ist mit Smart Load Control (SLC) System zur autonomen Klammerkraftregelung erhältlich. Die

benötigten Drücke werden immer autonom lastabhängig angepasst.

## Spezielle Ausführungen



Das Gerät ist in einer Version für den Einsatz in explosionsaefährdeter Umaebuna erhältlich. Weitere Informa-

tionen siehe Seite 11



Das Anbaugerät ist in einer Version für schwere Einsätze erhältlich. Hierfür werden einzelne Kom-

ponenten vor mechanischer Beschädigung geschützt.



Das Anbaugerät ist mit Drehwinkelbegrenzung auf 180° erhältlich.



Die Erläuterungen der Icons "Hauptfunktionen und spezielle Ausführungen der Anbaugeräte" finden Sie auf der Seite 150.



## Die Hände Ihres Staplers

Anbaugeräte für Gabelstapler Stationäre Handling Geräte Container Spreader



CLASSIFICATION

CONTINUES OF THE PROPERTY OF T

KAUP-Produkte erfüllen hinsichtlich Qualität, Sicherheit und technischer Dokumentation die aktuelle EG-Maschinenrichtlinie. Änderungen an unseren Geräten im Sinne des technischen Fortschritts behalten wir uns vor. Das Unternehmen KAUP ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001





KAUP GmbH & Co. KG

Braunstraße 17 · D - 63741 Aschaffenburg **©** +49 6021 865-0 · **⊕** +49 6021 865-213 **ὧ** zentrale@kaup.de · **●** www.kaup.de