

KS 1200 | KS 1600

Kehr-Saug-Kombination



Art.Nr.: 10042873

07.01.2020 | Version 1.5 | DE

Kugelmann Maschinenbau e.K.
Gewerbepark 1-5
87675 Rettenbach a.A.
GERMANY

www.kugelmann.com
office@kugelmann.com
+49 (0) 8860 | 9190-0

*

Kugelmann Maschinenbau ist ein familiengeführtes, Allgäuer Unternehmen mit Schwerpunkt und Tradition in der Kommunaltechnik. Mit Leidenschaft entwickeln und bauen wir zuverlässige und zukunftsweisende Maschinen - wir lieben was wir tun.

Copyrights und Marken

© Kugelmann Maschinenbau e.K.

Gewerbepark 1-5

D – 87675 Rettenbach a.A.

Tel.: ++49 (0) 8860 / 9190-0

Fax: ++49 (0) 8860 / 9190-19

Mail: office@kugelmann.com

Web: www.kugelmann.com

Alle in diesem Handbuch verwendeten Firmennamen und Bezeichnungen sind u.U. ebenfalls eingetragene Warenzeichen der Herstellerfirmen und dürfen nicht gewerblich oder in sonstiger Weise verwendet werden. Irrtümer vorbehalten.

Alle Rechte vorbehalten; kein Teil dieses Handbuches darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder Speicherung und/oder Verbreitung in elektronischer Form) ohne schriftliche Genehmigung von Kugelmann Maschinenbau e.K. reproduziert oder vervielfältigt werden.

Wir entwickeln unsere Produkte ständig weiter, um Ihnen den größtmöglichen Komfort zu bieten. Deshalb bitten wir um Verständnis dafür, dass sich Abweichungen vom Handbuch zum Produkt ergeben können.

2 Inhalt

1 Titelseite.....	1
2 Inhalt.....	3
3 Serviceinformationen.....	4
4 Änderungshistorie.....	5
5 Sicherheitshinweise.....	6
6 Montage.....	10
6.1 Frontaushebung.....	11
6.2 Schlauchführung montieren.....	12
6.3 Klapprohr an der Kabinentüre montieren.....	15
6.4 Gerätehalterung montieren.....	24
6.5 Handabsaugungshalter montieren.....	26
6.6 Hinweisaufkleber in der Kabine.....	27
6.7 Mengenteiler-Automatik ausschalten.....	28
6.8 Verkabelung.....	29
6.9 Steuerung montieren.....	30
7 Anziehdrehmomente.....	33

3 Serviceinformationen

So erreichen Sie unseren Kundenservice:

Tel. ++49 (0) 8860 / 9190-90

Fax ++49 (0) 8860 / 9190-49





Mail service@kugelman.com

4 Änderungshistorie

Datum	Version	Änderung
17.05.2017	1.1	Erste Ausgabe
28.05.2018	1.2	Konstruktive Änderungen eingepflegt
20.08.2018	1.3	S100 - S130 eingepflegt
31.08.2018	1.4	Halterungen hinzugefügt
07.01.2020	1.5	S100 - S130 ergänzt

5 Sicherheitshinweise

Dieses Handbuch verwendet die folgenden typografischen Konventionen:

Symbol	Signalwort	Bedeutung
	Gefahr	Bezeichnet eine unmittelbar gefährliche Situation. Tod oder schwere Verletzungen sind die Folge.
	Warnung	Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Tod oder schwere Verletzungen können die Folge sein.
	Vorsicht	Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Leichte Verletzungen oder Sachschäden können die Folge sein.
	Hinweis	Enthält nützliche Informationen zum sachgerechten Umgang mit der Maschine.



Gefahr

Wegrollen des Trägerfahrzeugs bei Aufbau der Kehr-Saug-Kombination.

Gefahr von schweren Verletzungen und Tod.

- Ziehen Sie vor dem Aufbau der Kehr-Saug-Kombination die Handbremse des Trägerfahrzeugs fest, schalten Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab!
- Stehen Sie beim Aufbau niemals zwischen dem Trägerfahrzeug und der Kehr-Saug-Kombination!
- Bringen Sie alle Verriegelungsbolzen und -schrauben am Trägerfahrzeug an und sichern Sie diese!



Gefahr

Aushub des Fahrzeugs.

Gefahr von schweren Verletzungen und Tod.

- Hydraulikanlage bei Transportfahrten ausschalten!



Warnung

Aushub des Fahrzeugs.

Gefahr von Verletzungen, Tod und Sachschäden.

- Fronthydraulik im Kehr- und Mähbetrieb einfach wirkend schalten!



Warnung

Überladung oder mögliches Kippen des Trägerfahrzeugs.

Gefahr von Verletzungen, Tod und Sachschäden.

- Achslast und zulässiges Gesamtgewicht beachten!



Warnung

Anbau der Kehr-Saug-Kombination an ein nicht einwandfreies Trägerfahrzeug.

Gefahr von schweren Verletzungen und Tod.

- Stellen Sie sicher, dass sich das Trägerfahrzeug in einem sicheren und einwandfreien Zustand befindet!
- Stellen Sie sicher, dass das Trägerfahrzeug über eine angemessene Bremsvorrichtung verfügt!
- Stellen Sie sicher, dass das Trägerfahrzeug die Kehr-Saug-Kombination transportieren darf!
- Stellen Sie vor jeder Fahrt sicher, dass die Kehr-Saug-Kombination sicher am Trägerfahrzeug angebracht ist!



Warnung

Lockere Schrauben- oder Bolzenverbindungen.

Gefahr von Verletzungen und Sachschäden.

- Vergewissern Sie sich nach Aufbau der Kehr-Saug-Kombination immer, dass alle Schrauben- und Bolzenverbindungen fest und gesichert sind!

**Warnung**

In Bewegung setzen des Gebläses oder der Kehrbesen beim Anschließen der Hydraulikleitungen.

Gefahr von schweren Verletzungen.

- Schließen Sie die Hydraulikleitungen nur dann an, wenn sich der Hydraulikkreislauf des Trägerfahrzeugs und der Kehr-Saug-Kombination in drucklosem Zustand befindet!
-

**Warnung**

Beschädigte Hydraulikleitungen.

Gefahr von schweren Verletzungen.

- Beschädigte Hydraulikleitungen umgehend ersetzen!
 - Hydraulikleitungen spätestens nach 6 Jahren auch ohne Beschädigung ersetzen!
-

**Warnung**

Umherfliegendes Kehrgut.

Gefahr von schweren Verletzungen.

- Halten Sie sich niemals im Arbeitsbereich der Kehr-Saug-Kombination auf!
-

**Vorsicht**

Erste Inbetriebnahme ohne Einweisung.

Gefahr von Verletzungen und Sachschäden.

- Lassen Sie die erste Inbetriebnahme der Kehr-Saug-Kombination nur von Angestellten des Händlers, des Herstellers oder des Werksrepräsentanten durchführen!
-

**Vorsicht**

Zu gering aufgebockte Kehr-Saug-Kombination.

Gefahr von Sachschäden.

- Achten Sie beim Montieren und Demontieren der Kehr-Saug-Kombination darauf, dass diese genügend weit aufgebockt ist!
-

**Vorsicht**

Aufbocken der Kehr-Saug-Kombination auf unebenem oder weichem Untergrund.

Gefahr von Verletzungen und Sachschäden.

- Stellen Sie sicher, dass die Kehr-Saug-Kombination auf einem ebenen, festen und standsicheren Untergrund aufgebockt wird!
-

**Vorsicht**

Falsch platzierter Schwerpunkt.

Gefahr von Sachschäden.

- Achten Sie beim Aufbau der Kehr-Saug-Kombination darauf, dass der Schwerpunkt auf dem Trägerfahrzeug richtig platziert ist!
-

**Vorsicht**

Inbetriebnahme ohne Sicherstellen des technisch einwandfreien Zustands.

Gefahr von Verletzungen und Sachschäden.

- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme alle wichtigen Teile!
 - Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme alle sicherheitsrelevanten Schutzvorrichtungen!
 - Tauschen Sie gegebenenfalls beschädigte Teile aus!
-

**Vorsicht**

Anziehen von Schraubverbindungen.

Gefahr von Sachschäden.

- Verwenden Sie beim Anziehen von Schraubverbindungen die dafür vorgesehenen Anziehdrehmomente (siehe Kapitel 7. "Anziehdrehmomente ", Seite 33)!
-

6 Montage

Dieses Kapitel informiert Sie über Folgendes:

- Kapitel 6.1 *"Frontaushebung"*, Seite 11
- Kapitel 6.2 *"Schlauchführung montieren"*, Seite 12
- Kapitel 6.3 *"Klapprohr an der Kabinentüre montieren"*, Seite 15
- Kapitel 6.4 *"Gerätehalterung montieren"*, Seite 24
- Kapitel 6.5 *"Handabsaugungshalter montieren"*, Seite 26
- Kapitel 6.6 *"Hinweisaufkleber in der Kabine"*, Seite 27
- Kapitel 6.7 *"Mengenteiler-Automatik ausschalten"*, Seite 28
- Kapitel 6.8 *"Verkabelung"*, Seite 29
- Kapitel 6.9 *"Steuerung montieren"*, Seite 30

6.1 Frontaushebung



C - Reihe:

Frontaushebung dreidimensional, doppelwirkend mit ausziehbaren Unterlenkern erforderlich (Holder ID-Nr. 153502).

Für das Nachrüsten eines vorhandenen Fahrzeugs mit einer Frontaushebung ohne ausziehbare Unterlenker sind folgende Artikel notwendig.

1 x 156884 - Unterlenker-rahmen mit Gelenklager 2 x 153768 - Verstellchiene KAT 0* 2 x 159304 - Stecker 4 x 011560 - 6KT-Schraube 4 x 010099 - 6KT-Mutter (Fl.)

**wird nur benötigt, wenn der Anbau von weiteren Anbaugeräten gewünscht ist.*

Die Artikel können beim Holder-Ersatzteilservice bestellt werden.



Unterlenker Kat 0 für Kehrmaschine an der Frontaushebung links und rechts einsetzen und mit Bolzen abstecken.

S100 - S130: Ausziehbare Unterlenker sind erforderlich!

6.2 Schlauchführung montieren

Montage bei Holder C70 SC / C65 SC / C250 / C270 / B250 / S100-130:

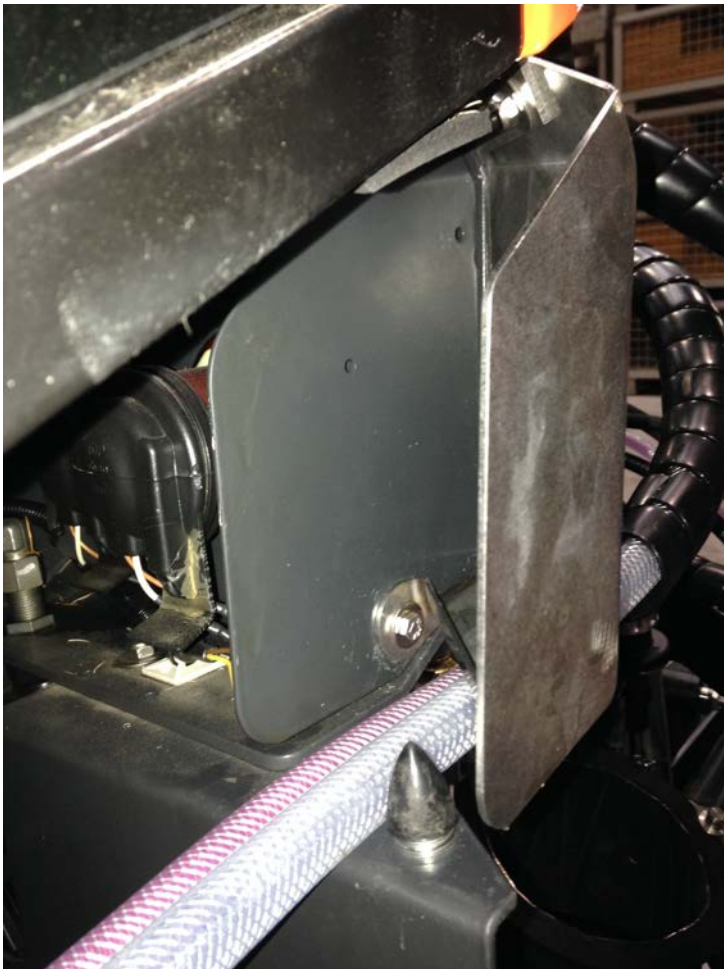


An gekennzeichnete Löchern M6er-Gewinde hinein schneiden.



Schlauchführung montieren, Schläuche einhängen und sichern.

Montage bei Holder C70 TC / C350 / C370:



Vorhandenes Rahmeneck demontieren und neues Rahmeneck mit Gummi-Parabelpuffer montieren.

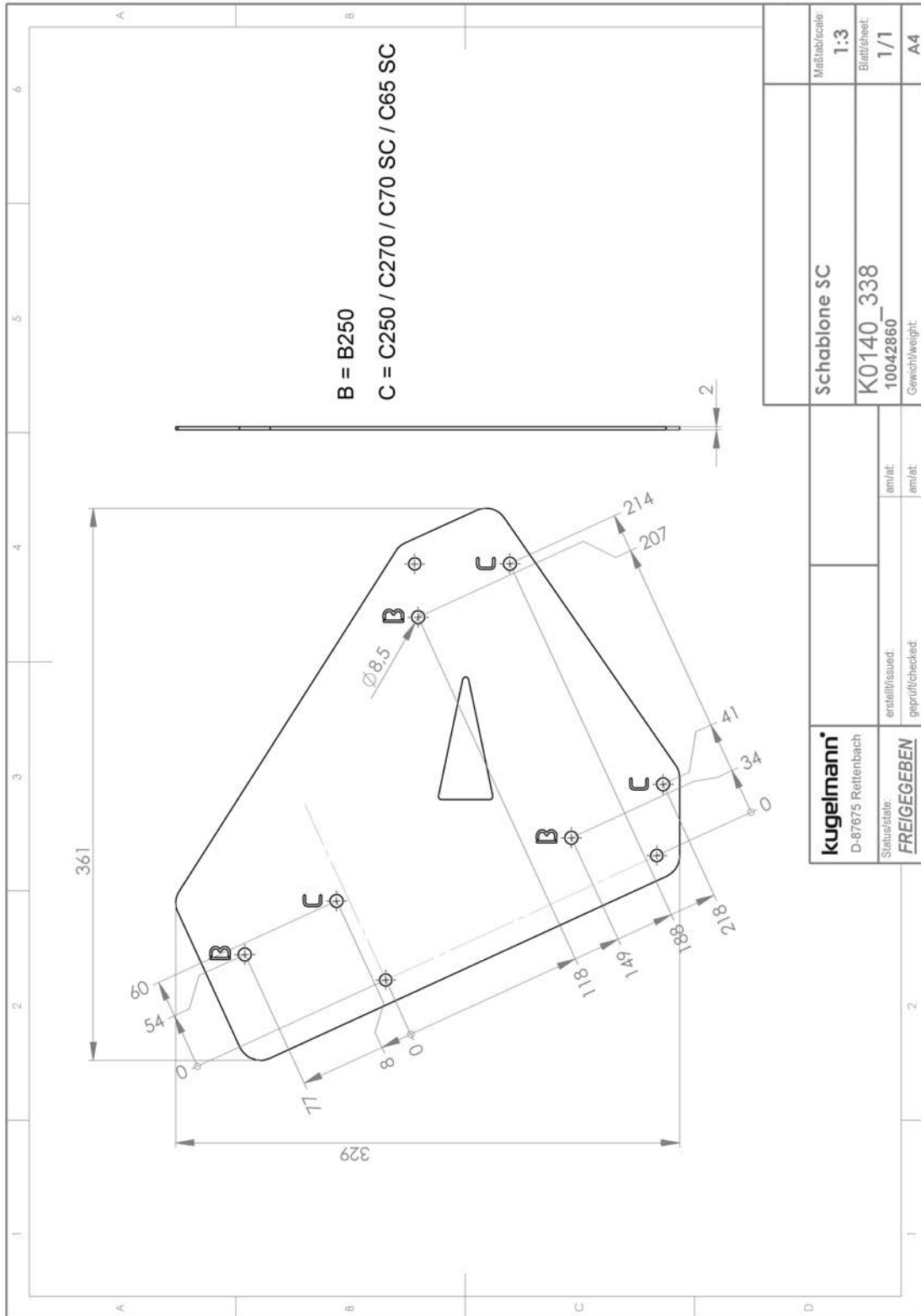
Montage bei Holder S990:



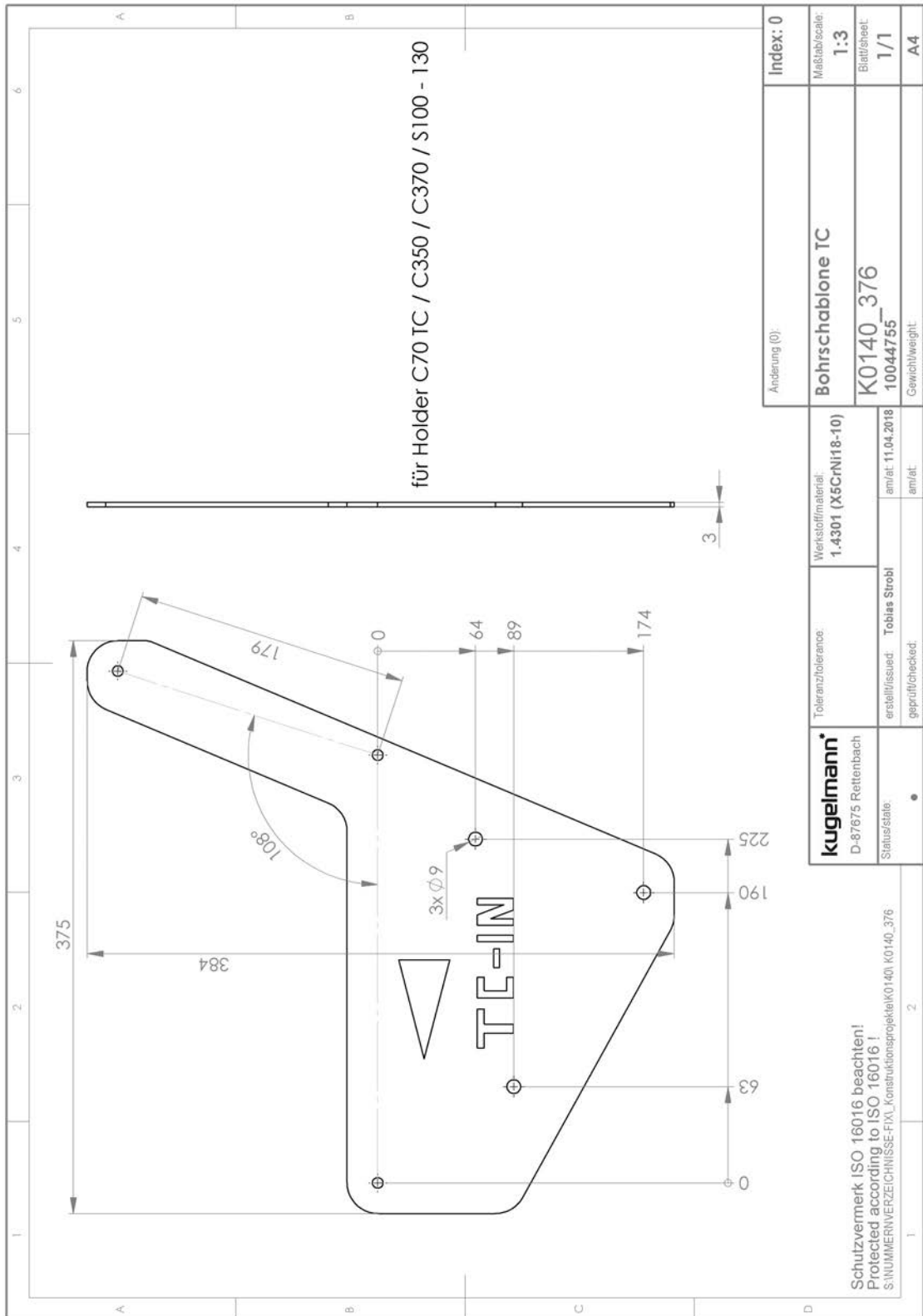
Löcher von Schlauchführung
abbohren, Gewinde schnei-
den und montieren.

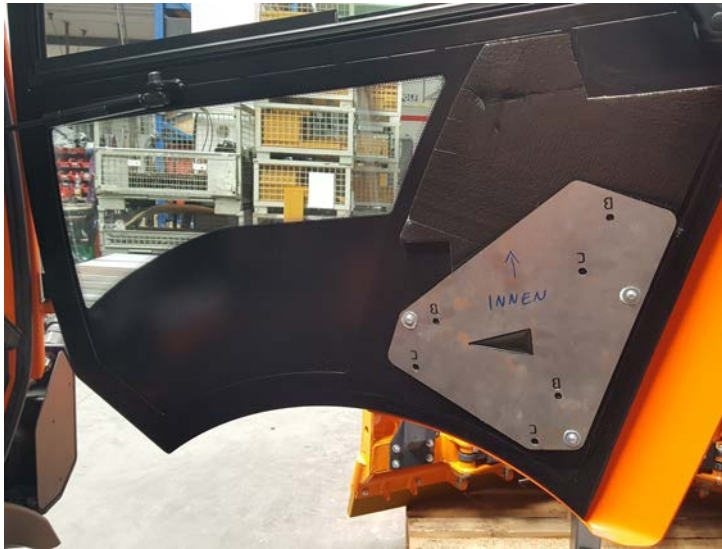
6.3 Klapprohr an der Kabinentüre montieren

Bohrschablone für Holder B250 / C70 SC / C65 SC / C250 / C270:



Bohrschablone für Holder C70 TC / C350 / C370 / S100 - 130:





1.

Rechte Türe öffnen,
Schrauben heraus drehen
und Bohrschablone von
innen anschrauben.

Artikelnummer für Bohr-
schablone Holder B250,
C250/270, C70SC, C65SC:

10042860

Artikelnummer für Bohr-
schablone Holder für C70TC,
C350/370, S100-130:

10044755



2.

Löcher fahrzeugspezifisch
durch alle Schichten ab-
bohren ($d = 9 \text{ mm}$) und
Bohrschablone wieder
demonstrieren.

3.



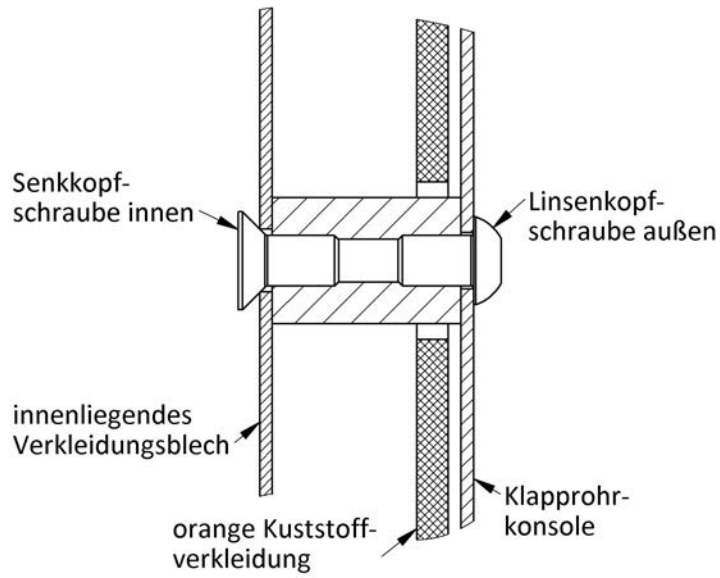
Kunststoffverkleidung aufbohren (d = 25 mm). Stehbolzen von innen festschrauben.



4.



Konsole aufsetzen und festschrauben.

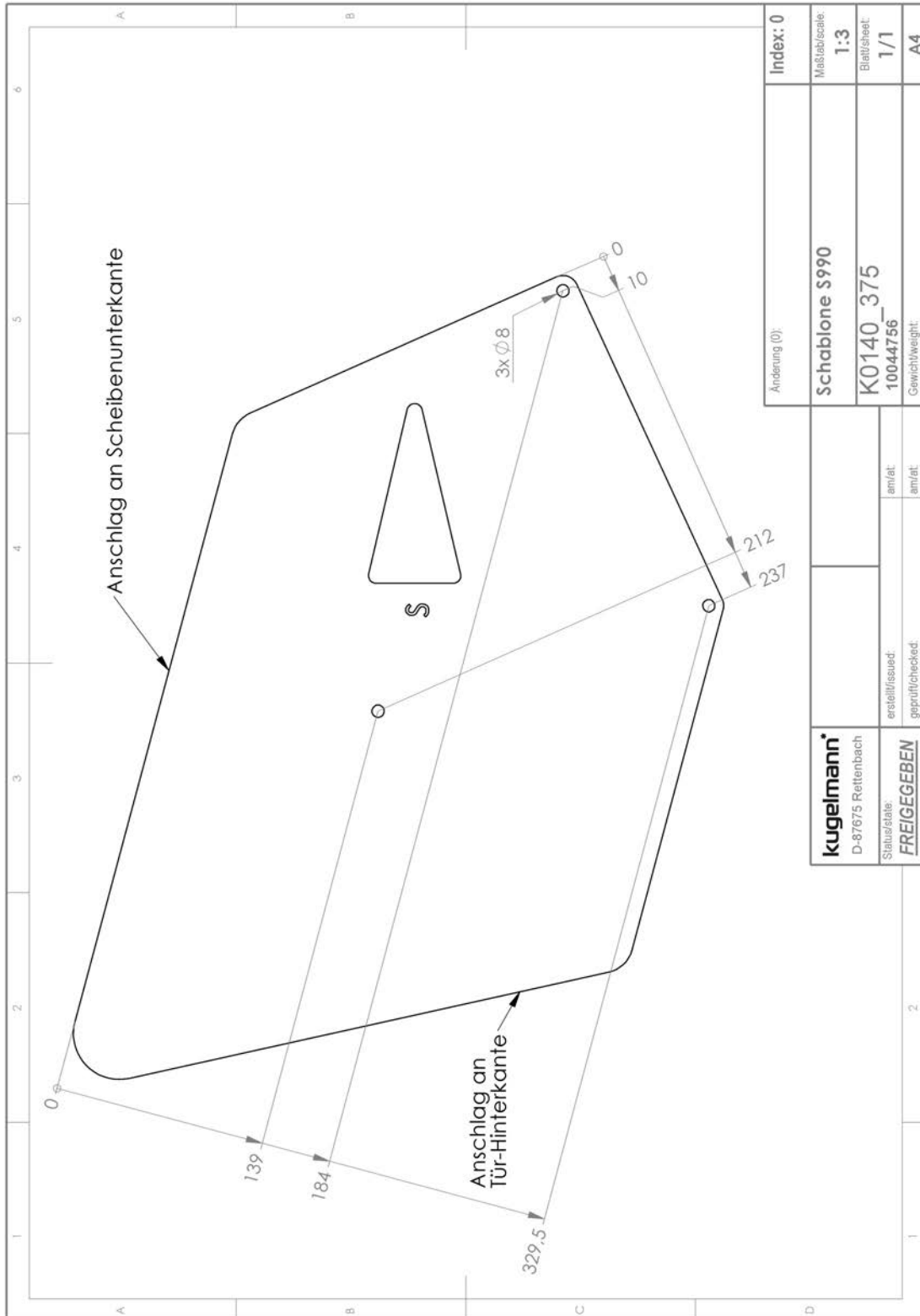


5.



Klapprohr einhängen und mit Schnellspanner befestigen.

Bohrschablone für Holder S990:



1.



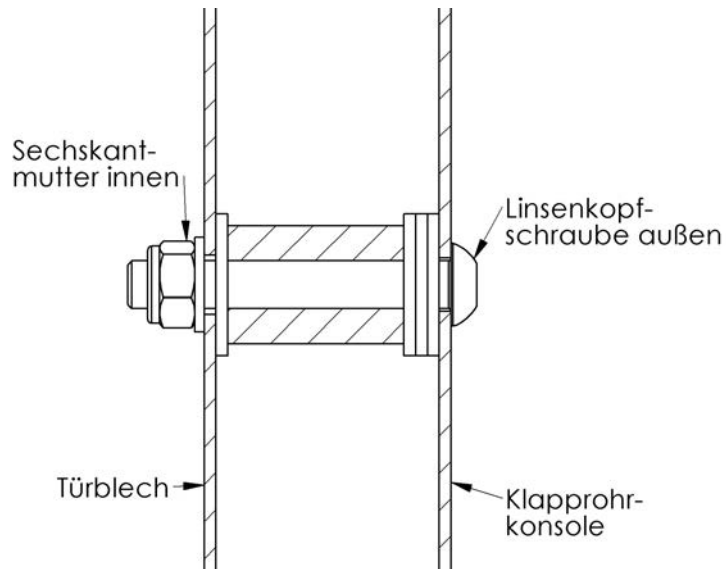
Löcher abbohren.

2.



Konsole aufsetzen und festschrauben.





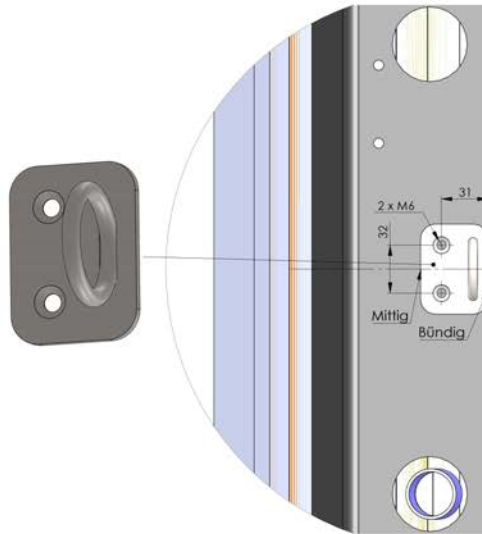
3.



Klapprohr einhängen und mit Schnellspanner befestigen.

6.4 Gerätehalterung montieren

Besenmontage:



- Mittig vom Behälter montieren
- Bündig mit der hinteren Kante des Unterbaus, Abstand = 31 mm
- Lochabstand = 32 mm
- 2 x M6

Schaufelmontage:



- Vorhandene Löcher verwenden (Gewinde vorhanden)
- Langlöcher des vorderen Halters so ausrichten, dass die Schaufel nicht am Wasserbehälter ansteht!

**Vorsicht**

Beschädigung der Hydraulikleitungen.

Gefahr von Verletzungen und Sachschäden.

- Achten Sie beim Bohren der Löcher darauf, dass die innen liegenden Hydraulikleitungen nicht beschädigt werden!
-

6.5 Handabsaugungshalter montieren



Beide Halter an vorhandenen Löchern montieren (Gewinde vorhanden):



6.6 Hinweisaufkleber in der Kabine

Hinweisaufkleber folgendermaßen sicht- und lesbar im Inneren der Kabine anbringen:



6.7 Mengenteiler-Automatik ausschalten

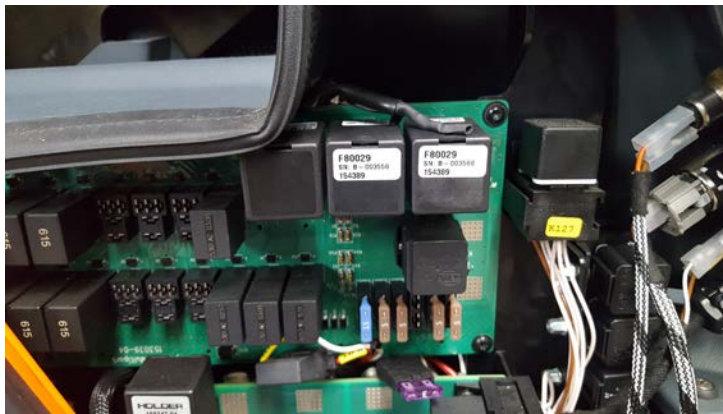
Nur bei C-Reihe notwendig!

1



Relais abziehen und Kabel abklemmen.

2



Relais wieder einstecken und Kabelende mit Schrumpfschlauch isolieren.

Genauere Informationen siehe Holder Einbau-Anleitung (Holder Id.: 158444-01)

6.8 Verkabelung



Position und Zuordnung der Front-Dose.
Dosenzuordnung 2 Besensystem / 3. Besen vertauschbar.

6.9 Steuerung montieren

C / B - Reihe:



1



2



S990 / S1090:

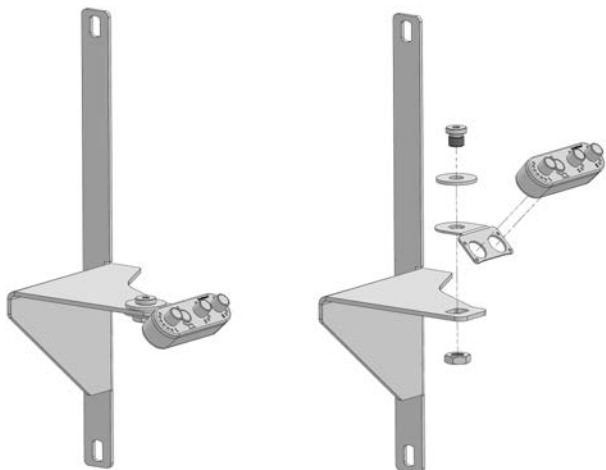


Bedienfeld mit Display
nicht zugehörig!

1



2



Montage an der A-Säule

S100 - 130:

1 Variante



Bedienfeld mit Display nicht zugehörig!



2. Variante:



7 Anziehdrehmomente

Schaftschrauben Edelstahl

- metrisches Regelgewinde
- Festigkeitsklasse 70
- $\mu = 0,12$ (Anti-Seize-Paste)

Gewinde	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Anziehdrehmoment [Nm]	4	7	16	33	56	93	136

Schaftschrauben Stahl

- metrisches Regelgewinde
- galvanisch verzinkt
- Festigkeitsklasse 8.8 und 10.9
- $\mu = 0,14$ (ungeschmiert)

Gewinde	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Anziehdrehmoment [Nm] 8.8	6	10	25	50	85	140	210
Anziehdrehmoment [Nm] 10.9	9	15	35	75	130	200	310

Schaftschrauben Stahl

- metrisches Regelgewinde
- Zinklamellen beschichtet
- Festigkeitsklasse 8.8 und 10.9
- $\mu = 0,12$ (ungeschmiert)

Gewinde	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Anziehdrehmoment [Nm] 8.8	6	9	24	48	84	133	205
Anziehdrehmoment [Nm] 10.9	8	14	34	70	120	180	280

