

HACKMASCHINE

Onyx



B.C. TECHNIQUE AGRO-ORGANIQUE S.A.S.

Inhaltsverzeichnis

1. Konformitätserklärung und Geräteidentität	5
--	---

1.1.	Konformitätserklärung	5
1.2.	Typenschild.....	6
2.	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	7
2.1.	Verpflichtungen und Verantwortlichkeiten	7
2.2.	Vor der Inbetriebnahme	7
2.3.	Bedeutung der Sicherheitssymbole	7
2.4.	Warnschilder	8
2.5.	Sicherheitshinweise.....	10
2.5.1	Sicherheitshinweise für die Installation und die Wartung der Maschine	10
2.5.2	Sicherheitshinweise für den Transport	10
2.5.3	Sicherheitshinweise beim Betrieb der Maschine	11
3.	Beschreibung der Maschine	12
3.1.	Allgemeine Informationen	12
3.2.	Aufhängung der Hackmaschine ge.....	12
3.3.	Spezifische Halterung für die Kameraschnittstelle LYNX von B.C. TECHNIQUE.....	12
3.4.	Tiefenführungsrad	13
3.5.	Abstellstützen.....	13
3.6.	Parallelogramm und Zinkenträger	13
4.	Installation	14
4.1.	Anforderungen an den Traktor	14
4.2.	Aufhängung	14
4.3.	Installation und Anschluss.....	14
4.3.1	Elektrischer Anschluss (je nach Option).....	14
4.3.2	Hydraulischer Anschluss	15
5.	Allgemeine Einstellungen.....	16
5.1.	Präambel.....	16
5.2.	Einstellung des Rahmens.....	17
5.3.	Einstellung der Parallelogramme	18
5.3.1.	Abstände	18
5.3.2.	Einstellungen des flexiblen Parallelogramms	18
5.3.3.	Einstellung der Arbeitstiefe.....	19
5.4.	Einstellung der Zinkenträger	20
5.4.1.	Einstellung der Arbeitsbreite	20

5.4.2.	Höheneinstellung	20
5.5.	Pflanzenschutzscheiben	21
6.	Wartung und Instandhaltung	22
6.1.	Wartung und Instandhaltung	22
6.2.	Reinigung	22
6.3.	Vorsichtsmaßnahmen für die Lagerung	22
7.	Hydraulikkreislauf	24
7.1.	Klappmechanismus mit mechanischer Verriegelung	24
7.2.	Klappmechanismus ohne mechanische Verriegelung	25
8.	Ersatzteilliste	26
8.1.	Aufhängung	26
8.2.	Standardrahmen	28
8.3.	Breiter Rahmen	30
8.4.	Tiefenführungsrad	32
8.5.	Parallelogramm	34
8.5.1.	Parallelogramm-Frontkasten	34
8.5.2.	Parallelogramm-Heckkasten	36
8.5.3.	Verriegelungssystem und Zwangserdung	38
8.5.4.	Parallelogramm-Tiefenführungsrad	40
8.6.	Zinkenträger	42
8.6.1.	Aufbau Zinkenträger	42
8.6.2.	Zinkenträgereile	44
8.6.3.	Schare und Zinken	46
8.7.	Pflanzenschutzscheibe	48
8.8.	Fingerhackelement	50
8.9.	Beschilderung	52
9.	Notizen	54

Sehr geehrter Benutzer,

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und hoffen, dass Ihre Hackmaschine ONYX Sie vollauf zufriedenstellen wird.

Nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit, um diese Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen. Anschließend werden Sie die Leistung Ihrer ONYX-Hackmaschine optimal nutzen, ihre Lebensdauer erhalten und unter besten Sicherheitsbedingungen arbeiten können.

Diese Bedienungsanleitung ist ein wichtiges Dokument und sollte für den Bedarfsfall sorgfältig aufbewahrt werden. Geben Sie sie an jeden anderen Benutzer und im Falle eines Weiterverkaufs an jeden neuen Eigentümer weiter.

Die Abbildungen und technischen Daten in diesem Dokument entsprechen möglicherweise nicht genau Ihrer ONYX-Hackmaschine, die Betriebsbedingungen bleiben jedoch unverändert.



1. Konformitätserklärung und Geräteidentität

1.1. Konformitätserklärung



Der Hersteller:

**B.C. TECHNIQUE AGRO-
ORGANIQUE
Bois Choppard
F-89270 VERMENTON**

erklärt, dass das Gerät

Hackmaschine ONYX

Seriennummer:

die Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und
des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen erfüllt.

Vermenton, den: __.__.20xx.

Mathias BOUNON
Direktor
B.C. TECHNIQUE AGRO-ORGANIQUE S.A.S.

1.2. Typenschild



Das Typenschild trägt die Gerätebezeichnung und die Seriennummer, welche für jede Informationsanfrage, Ersatzteile oder technische Unterstützung erforderlich sind.

2. Allgemeine Sicherheitshinweise

2.1. Verpflichtungen und Verantwortlichkeiten

Die vorliegenden Anweisungen sind als Richtlinien zu betrachten, BC TECHNIQUE bzw. die Vertreter des Unternehmens übernehmen keinerlei Verantwortung für ihren Inhalt. Die volle Verantwortung für die Nutzung der Maschine, für ihren Transport auf der Straße und im Feld, ihre Wartung und Instandhaltung liegt beim Eigentümer und Bediener.

Der Eigentümer und Bediener ist in jeder Hinsicht für den sicheren Betrieb der Maschine voll verantwortlich. Der Eigentümer ist ebenfalls dafür verantwortlich, dass jede Personen, die die Maschine bedient, die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden hat und dass diese Person in Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen und Vorschriften arbeitet.

Stellt ein Bediener der Maschine einen Verstoß gegen die Sicherheitsvorschriften fest, ist unverzüglich Abhilfe zu schaffen.

All unsere Geräte und Maschinen werden vor der Auslieferung strengen Qualitätssicherungsprüfungen und Funktionstests unterzogen. Der Eigentümer/Bediener bleibt jedoch voll für das ordnungsgemäße Funktionieren der Maschine während des Betriebs verantwortlich.

Änderungen an der Konzeption unserer Maschinen sind Teil eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses. Die Beschreibungen der Maschine gelten für ihre Konfiguration zum Zeitpunkt der Erstellung der vorliegenden Bedienungsanleitung. Die Bedienungsanleitung kann Abbildungen einer Maschine enthalten, die je nach optionalen Ausstattungsvarianten, Gerätemodell oder den vorgenommenen Aktualisierungen nicht genau mit Ihrer Hackmaschine identisch ist.

2.2. Vor der Inbetriebnahme

- Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, dass Sie ihren Inhalt verstanden haben.

- Lernen Sie, die Maschine ordnungsgemäß und mit allen erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen zu bedienen.

Die Maschine kann sich als gefährlich erweisen, wenn sie in die Hände eines unerfahrenen oder unvorsichtigen Benutzers gelangt.

Die Maschine wird Teil der Arbeitsumgebung des Bedieners und seiner Kollegen sein. Deshalb ist es wichtig, darauf zu achten, dass alle Personen geschützt und sämtliche Schutzausrüstungen in einwandfreiem Zustand und funktionstüchtig sind.

2.3. Bedeutung der Sicherheitssymbole



Achten Sie immer besonders auf Anweisungen oder Diagramme, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind. Dieses Symbol weist auf eine Gefahr hin, die den Tod, schwere Körperverletzung oder erheblichen Sachschaden zur Folge haben kann, wenn die entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen nicht getroffen werden.

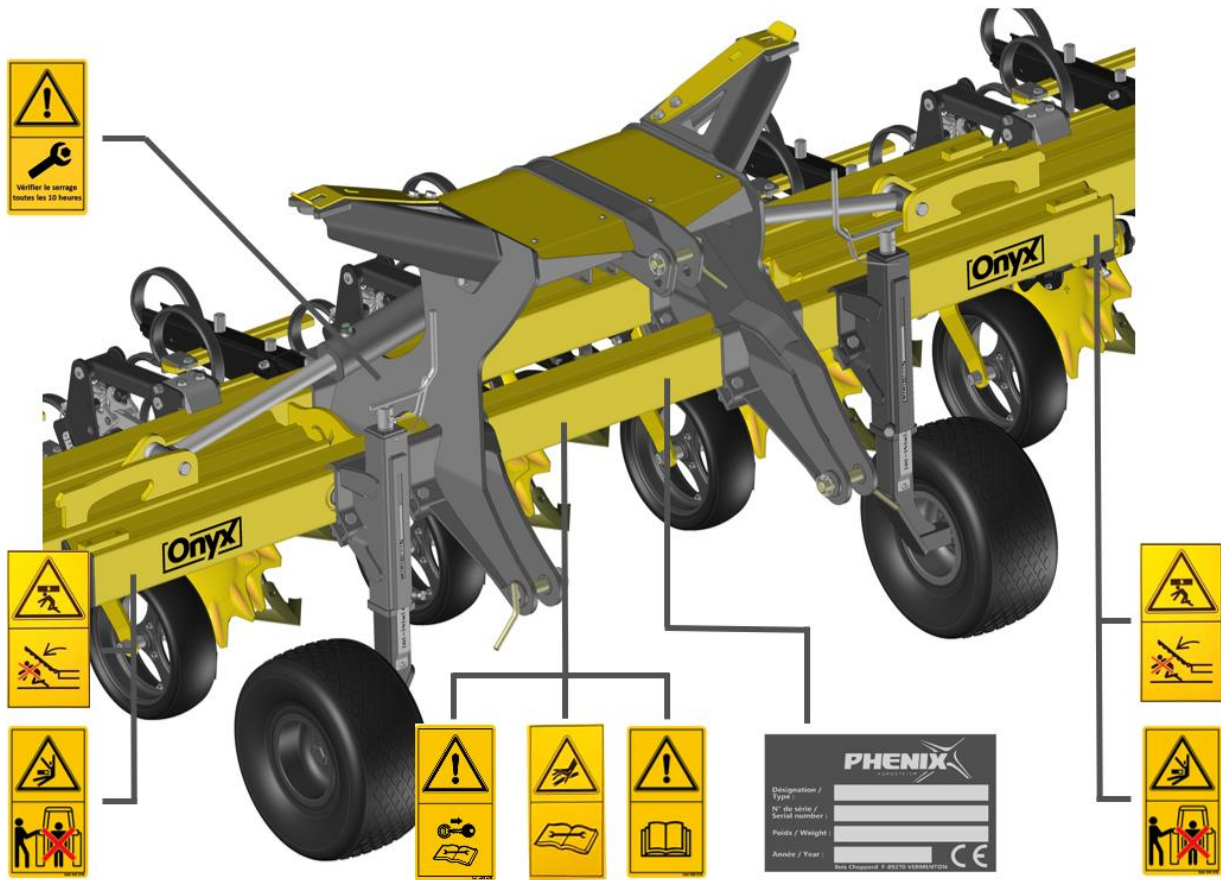


Dieses Symbol weist auf eine besondere Situation oder einer Handlung hin, die für den korrekten Gebrauch der Maschine erforderlich ist. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Maschine oder ihrer Umgebung führen.






Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Informationen sind interessant, da sie besonders nützliche Tipps oder Hinweise zum korrekten Gebrauch der Maschine enthalten.

2.4. Warnschilder








	<p>Lesen Sie vor der Inbetriebnahme der Maschine die Betriebsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie alle darin enthaltenen Sicherheitshinweise.</p>
	<p>Kontrollieren Sie regelmäßig den festen Sitz aller Arbeitsaggregate. Durch die Beachtung dieser Anweisung können Sie vermeiden, dass:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Maschinenteile herunterfallen und Ihre Sicherheit gefährden, • • Teile verloren gehen (der Verlust ist nicht durch die Garantie abgedeckt) • • Schäden an Ihrer Maschine entstehen.




	<p>Quetschgefahr durch bewegliche Maschinenteile! Dies kann schwerste Verletzungen verursachen. Halten Sie sich von den Kippbereichen der Maschine fern. Vermeiden Sie jede Nähe zu diesen Gefahrenbereichen, solange der Motor des Traktors läuft und der Hydraulikkreislauf und das Elektroniksystem in Betrieb sind.</p>
	<p>Es besteht hohe Verletzungsgefahr durch unter Hochdruck austretende Hydraulikflüssigkeit aufgrund von Lecks in den Hydraulikschlauchleitungen! Wenn Hydraulikflüssigkeit unter hohem Druck austritt und über die Haut in den Körper gelangt, kann dies schwerste und möglicherweise tödliche Verletzungen zur Folge haben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versuchen Sie unter keinen Umständen, Lecks in Hydraulikschlauchleitungen mit der Hand oder den Fingern zu stopfen. • Lesen Sie unbedingt die Betriebsanleitung und beachten Sie die darin enthaltenen Sicherheitshinweise, bevor Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten an den Hydraulikschlauchleitungen durchführen. • Suchen Sie im Falle einer Verletzung durch austretendes Hydrauliköl sofort einen Arzt auf.
	<p>Risks of crushing between the tractor's back and the machine when coupling or uncoupling it. This may cause extremely serious injuries or death.</p> <ul style="list-style-type: none"> • It is forbidden to activate the tractor's 3-points hitch hydraulic circuit as long as people stand between the tractor's back and the machine. • Action levers of the 3-points hitch should be actioned <ul style="list-style-type: none"> - only from the working zone dedicated to that purpose - never, under any circumstance, when you are standing in the hazard zone between the tractor and the machine.
	<p>Gefährdung der Bedienperson durch unbeabsichtigtes Starten und Rollen des Traktors oder des Gerätes bei Eingriffen an der Maschine wie z. B. Installations-, Einstell-, Störungsbeseitigungs-, Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten! Diese potentiellen Gefahren können zu schweren Verletzungen am ganzen Körper oder zum Tod führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bevor Sie Eingriffe an der Maschine vornehmen, treffen Sie unbedingt alle Maßnahmen, um ein unbeabsichtigtes Starten und Rollen des Traktors oder der Maschine zu verhindern. <ul style="list-style-type: none"> • Lesen und beachten Sie je nach Art des Eingriffs die Informationen im entsprechenden Abschnitt der vorliegenden Bedienungsanleitung.

2.5. Sicherheitshinweise



2.5.1 Sicherheitshinweise für die Installation und die Wartung der Maschine

	<p>Das Gerät stets auf einem ebenen und stabilen Untergrund abstellen.</p>
	<p>Die Maschine ist mit einem Hydrauliksystem ausgestattet, das unter Druck steht, wenn die Hackmaschine an einen Traktor angeschlossen ist. Stellen Sie vor jeder Reparatur- bzw. Wartungsarbeit an der Hackmaschine stets den Traktormotor ab (und unterbrechen Sie die Stromversorgung, je nach Ausführungsvariante).</p>
	<p>Überprüfen Sie die Dreipunkt-Hebeösen sowie die Unterlenkerbolzen regelmäßig auf Verschleiß.</p>
	<p>Achten Sie vor dem Anschließen der Hydraulikschläuche immer darauf, dass die Stecker der Hackmaschine und die Buchsen des Traktors sauber und staubfrei sind.</p>
	<p>Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile von B.C. TECHNIQUE, um die Qualität und die Sicherheit Ihrer Hackmaschine zu erhalten. Sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche entfallen bei der Verwendung von anderen als Original-Ersatzteilen.</p>

2.5.2 Sicherheitshinweise für den Transport

	<p>Die volle Verantwortung für den Transport auf öffentlichen Straßen liegt beim Eigentümer und Fahrer.</p>
	<p>Stellen Sie nach dem Ankuppeln der Hackmaschine sicher, dass mindestens 20 % des Traktorgewichtes auf den Vorderrädern lasten. Nur so ist die Manövrierfähigkeit des gesamten Fahrzeugs während des Fahrens gewährleistet.</p>
	<p>Um jegliche Gefährdung durch Bedienungsfehler auf der Straße zu vermeiden, müssen alle elektronischen Steuergeräte innerhalb und außerhalb der Traktorkabine vor Beginn des Transports ausgeschaltet werden.</p>

2.5.3 Sicherheitshinweise beim Betrieb der Maschine

	<p>Achten Sie bei laufendem Traktormotor darauf, dass alle in der Nähe befindlichen Personen einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu schwebenden Lasten und angehobenen oder beweglichen Maschinenteilen einhalten.</p>
	<p>Jedes Mal, wenn Arbeiten unter der Maschine auszuführen sind, oder wenn Verletzungsgefahr durch Quetschungen besteht, muss die Maschine vollständig und korrekt angehoben und abgestützt werden. Verwenden Sie hierzu Unterstellböcke.</p>

3. Beschreibung der Maschine

3.1. Allgemeine Informationen

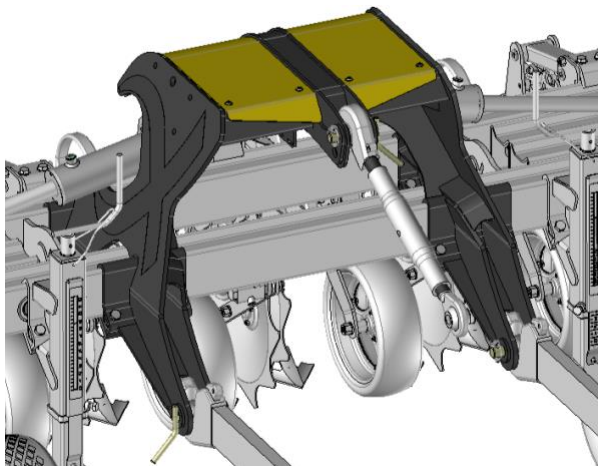
Die Grundversion der Maschine kann mit allen optionalen Ausrüstungen nachgerüstet werden.



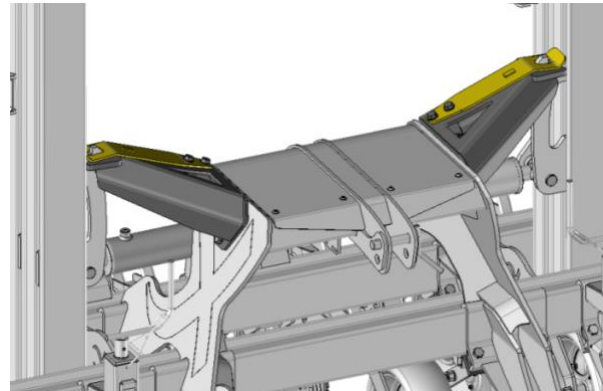
Nach der Lieferung darf die Montage des Gerätes nur von Personen ausgeführt werden, die über die erforderlichen technischen Kenntnisse verfügen.

3.2. Aufhängung der Hackmaschine ge

Die ONYX-Hackmaschine ist werkseitig mit einer Aufhängung der Kategorie II ausgerüstet.

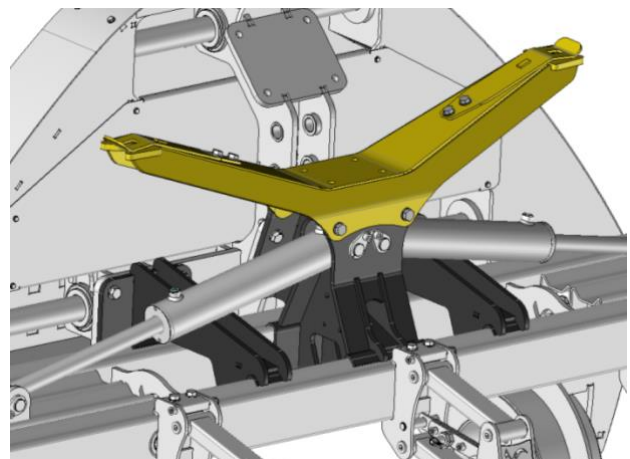


Optional ist ein eine automatische Verriegelung der eingeklappten Geräteteile erhältlich.



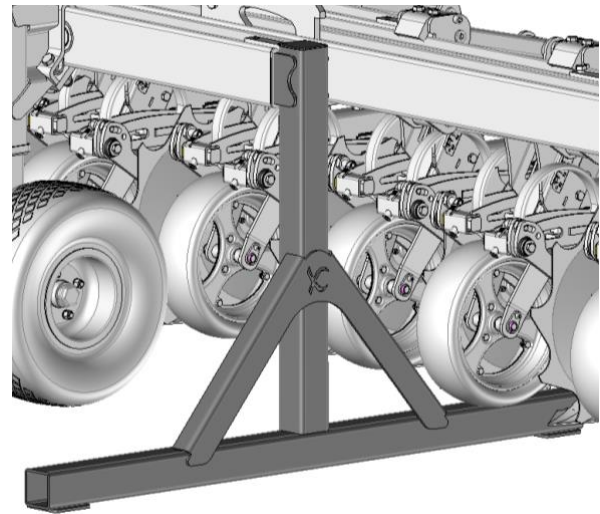
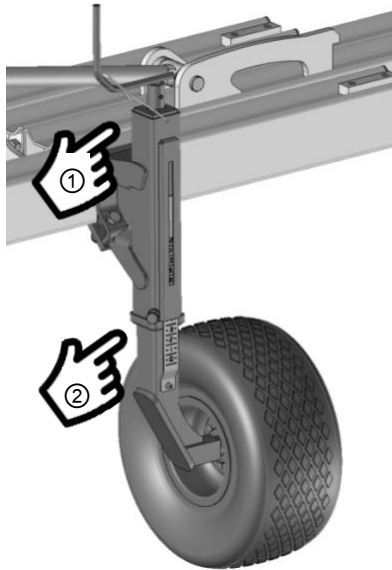
3.3. Spezifische Halterung für die Kameraschnittstelle LYNX von B.C. TECHNIQUE

Diese Halterung wurde speziell konzipiert, um den hinteren Überhang zu begrenzen. Die automatische Verriegelung (optional) sorgt für den sicheren Halt des eingeklappten Rahmens bei Fahrten auf der Straße.



3.4. Tiefenführungsrad

Die Tiefenführungsräder verfügen über Kurbeln mit federverspannter Verriegelung ① und Skalen. Mithilfe einer Feststellschraube ② können Sie das Tiefenführungsrad in der gewünschte Höhe blockieren. (siehe §5.2).



Für mehr Sicherheit empfehlen wir, die Hackmaschine ausgeklappt auf einem stabilen und ebenen Untergrund abzustellen.

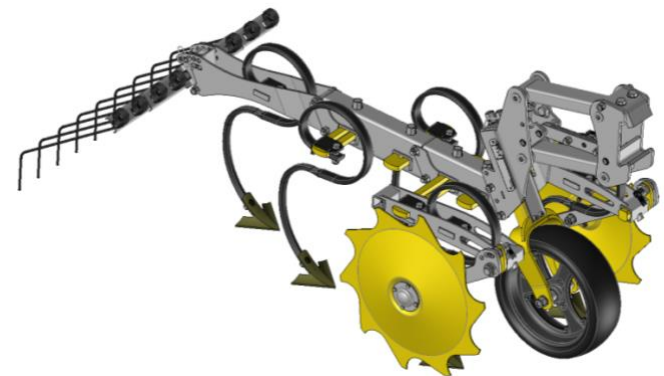
Reifendruck:

<i>Reifengröße</i>	18.5 x 8.50 – 8
<i>Empfohlener Reifendruck</i>	5 Bar / 73 PSI
<i>Max. Reifendruck</i>	6.3 Bar / 92 PSI

3.5. Abstellstützen

Die beiden Abstellstützen gewährleisten die Stabilität Ihrer Hackmaschine, wenn sie vom Traktor abgekuppelt ist.

Fahrten auf der Straße sind nur gestattet, wenn die Abstellstützen eingefahren sind.



Hauptelemente der Arbeitseinheit:

- Zwangsgeführtes Parallelogramm
- Parallel ogramm-Tiefenführungsrad
- Pflanzenschutzscheibe (optional)
- Vibrozinken oder gerade Zinken
- Nachkrümelstriegel (optional)

4. Installation

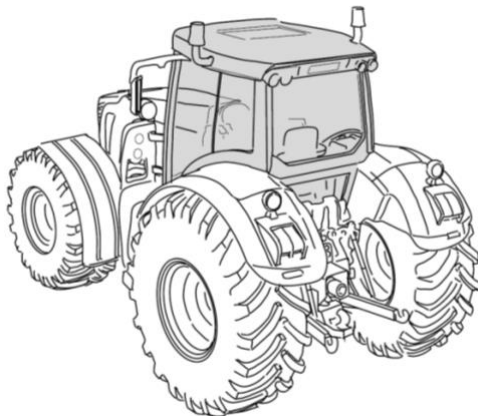
4.1. Anforderungen an den Traktor

Die ONYX-Hackmaschine ist mit einer Aufhängung der Kategorie II ausgerüstet. Je nach Arbeitsbreite (2,8 m bis 7,2 m) ist eine Traktorleistung von mindestens 90 PS erforderlich.

Die Maschine darf nicht an den Traktor gekuppelt werden, wenn die maximal zugelassene Achslast des Traktors oder das traktorspezifische maximal zulässige Gesamtgewicht überschritten wird.

Der Traktor muss über folgende Ausstattungen verfügen:

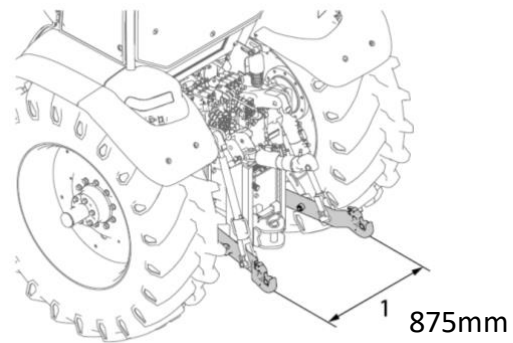
- 1 Dreipunkt-Hubwerk der Kategorie II (oder III),
- 1 bis 3 doppelwirkende Hydraulikventile je nach Ausstattungsoptionen.



Die Traktorkabine muss so ausgelegt sein, dass der Bediener vor gesundheitsgefährdendem Steinschlag, Schmutz und Staub geschützt ist.

4.2. Aufhängung

1. Stellen Sie die Hubarme des Traktors so ein, dass sie sich auf derselben Höhe befinden.
2. Wenn der Traktor mit Schnellkupplungshaken ausgestattet ist (empfohlene Konfiguration), stellen Sie die Breite zwischen den Hubarmen so ein, dass ein optimaler Achsabstand von 875 mm erreicht wird.



3. Fahren Sie rückwärts, bis sich der Traktor in etwa 1 m Entfernung von den Kupplungspunkten der Hackmaschine befindet. Ziehen Sie die Feststellbremse des Traktors an.
4. Schließen Sie die Hydraulikschläuche und elektrischen Kabel an.
5. Fahren Sie vorsichtig rückwärts an die Kupplungspunkte heran.



Während der Traktor rückwärtsfährt, darf sich niemand im Bereich zwischen Traktor und Hackmaschine aufhalten.

6. Schließen Sie die Hackmaschine an die Dreipunktaufhängung des Traktors an..
7. Heben Sie das Gerät vom Boden ab.
8. Entfernen Sie die Abstellstützen.

4.3. Installation und Anschluss

4.3.1 Elektrischer Anschluss (je nach Option)



Vergewissern Sie sich vor dem Bohren eines Befestigungsloches in die Traktorkabine, dass an der Bohrstelle keine versteckten Kabel verlaufen.

Achten Sie darauf, die Polarität der Netzkabel nicht zu vertauschen.

Es ist wichtig, dass der Anschluss korrekt ausgeführt wird, um Fehlfunktionen aufgrund eines eventuellen Wackelkontakts zu vermeiden.

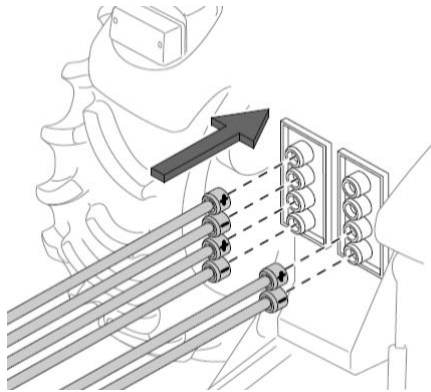
Vergewissern Sie sich, dass das Maschinenanschlusskabel nicht unter der Heckscheibe des Traktors eingeklemmt ist. Unterbrechen Sie die Stromversorgung, wenn die Maschine nicht im Einsatz ist.

4.3.2 Hydraulischer Anschluss

Schließen Sie die Hydraulikschläuche an die Hydraulikkupplungen des Traktors an. Prüfen Sie sorgfältig, ob alle Hydraulikschläuche korrekt an die entsprechenden Hydraulikkupplungen angeschlossen sind.



Anschlüsse und Kupplungen sollten gründlich gereinigt werden, um zahlreichen Fehlfunktionen sowie dem vorzeitigem Verschleiß des Hydrauliksystems vorzubeugen.

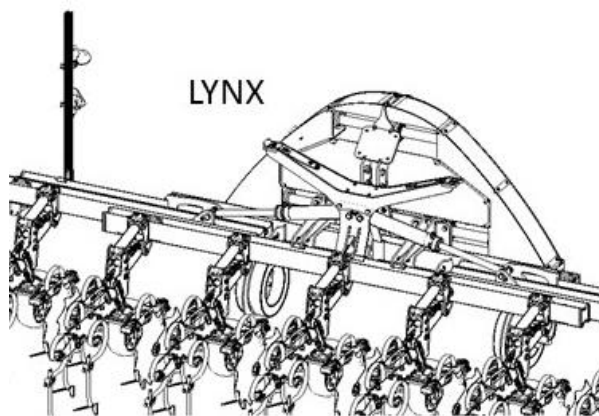


5. Allgemeine Einstellungen

5.1. Präambel

B.C. TECHNIQUE AGRO-ORGANIQUE bietet Ihnen nicht nur hochwertige Geräte, sondern auch ein paar praktische Tipps für Ihre Feldarbeit.

Die Hackmaschine ONYX ist bei der Lieferung entweder mit einer festen Aufhängung oder mit einer integrierten Aufhängung für die Verwendung mit der Führungsschnittstelle LYNX (optional) ausgestattet. Die Führungsschnittstelle ermöglicht mithilfe eines Sicht-Führungs- und/oder Sensorsystems die automatische Steuerung der Hackmaschine bei der Arbeit im Feld. Das System identifiziert die Erntegutreihen und die Maschine folgt ihnen dank der automatischen Führung. Dabei können **Arbeitsgeschwindigkeiten von 3 km/h bis 13 km/h erreicht werden.**



Bitte beachten Sie, dass die Arbeitsgeschwindigkeit dem jeweiligen Wachstumsstadium des Ernteguts angepasst werden muss. Je jünger das Erntegut, desto geringer die Arbeitsgeschwindigkeit, um die Kulturpflanzen nicht zu beschädigen.

Die Arbeitstiefe kann durch die Einstellung der Tiefenführungsräder jedes Parallelogramms geändert werden. **Die besten Arbeitsergebnisse erzielen Sie durch Skalpieren der Bodenoberfläche in 2 bis 3 cm Tiefe.**



Unsere Tipps:

Beachten Sie folgende Empfehlungen, um die besten Ergebnisse zu erzielen:

- Sorgen Sie dafür, dass der zu bearbeitende Boden frei von großen Pflanzenresten und dicken Steinen ist.
- Lassen Sie beim Säen große Sorgfalt walten (gerade Linien, regelmäßige Abstände).
- Verwenden Sie eine Sämaschine mit derselben Reihenzahl wie Ihre Hackmaschine.
- Passen Sie die Einstellungen des Gerätes dem Erntegut und seinem Wachstumsstadium an.
- Achten Sie auf die senkrechte Ausrichtung der Hackmaschine (Einstellung des Oberlenkers und der Hubstangen).
- Wenn Sie die Unkrautbekämpfung frühzeitig vornehmen, solange es sich um junges Unkraut und junge Kulturen handelt, erzielen Sie die besten Ergebnisse, da die Kulturpflanzen das Unkraut anschließend verdrängen.
- Bearbeiten Sie gut abgetrocknete Böden und wenn für die nächsten Tage trockenes Wetter angesagt ist. Die Unkrautbekämpfung ist auf diese Weise besonders effizient und die Wirkung dauerhaft.
- Arbeiten Sie während der heißesten Stunden des Tages, das Unkraut trocknet dann schneller ab.

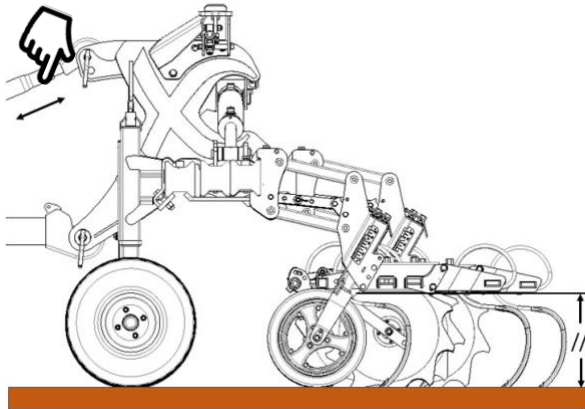


Nicht empfehlenswert ist:

- zu tiefes Hacken, da Unkraut an die Bodenoberfläche befördert werden kann,
- die Bearbeitung von ungenügend abgetrockneten oder zu trockenen Böden.

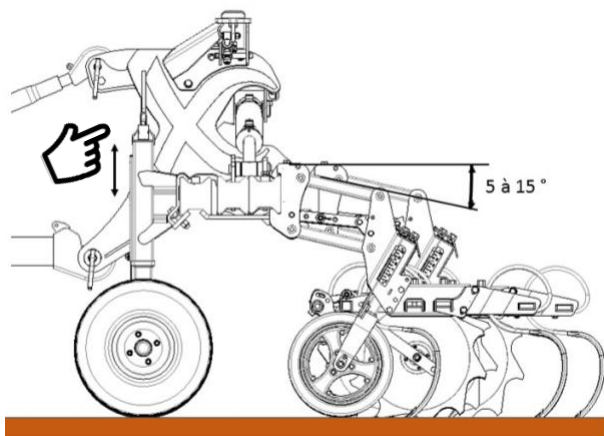
5.2. Einstellung des Rahmens

- Stellen Sie die ausgeklappte Hackmaschine auf einem ebenen Untergrund ab. Durch die Justierung der Oberlenkerlänge können Sie den gleichmäßigen Abstand (//) der Zinkenträger zum Boden einstellen.



- Die Stabilisierungsstreben sind so anzugleichen, dass die Hubarme des Traktors keine seitlichen Bewegungen ausführen können.

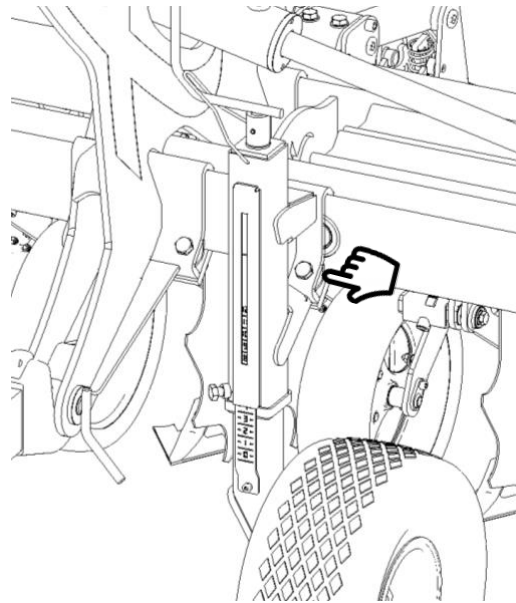
Mithilfe der Kurbeln an den vorderen Tiefenführungsrädern können Sie nun die Höhe des Rahmens so einstellen, dass die Parallelogramme mit einem Winkel von 5° bis 15° arbeiten. Dank der Skalen kann die Höhe beider Tiefenführungsräder angeglichen werden.



- Die Hackmaschine ist serienmäßig mit zwei Tiefenführungsrädern ausgestattet (Hackmaschine mit fester Aufhängung). Stellen Sie die Spur dieser Räder so ein, dass jedes Rad der Spur des Traktors folgt und zwischen zwei Erntegutreihen hindurchfährt.

Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- Lösen Sie die Schraubbolzen der Radhalterungen.
- Stellen Sie die Radhalterungen durch Verschieben auf dem Vierkantprofilrahmen auf die gewünschte Spur ein.
- Ziehen Sie nun die Schraubbolzen der einzelnen Radhalterungen wieder an.



5.3. Einstellung der Parallelogramme

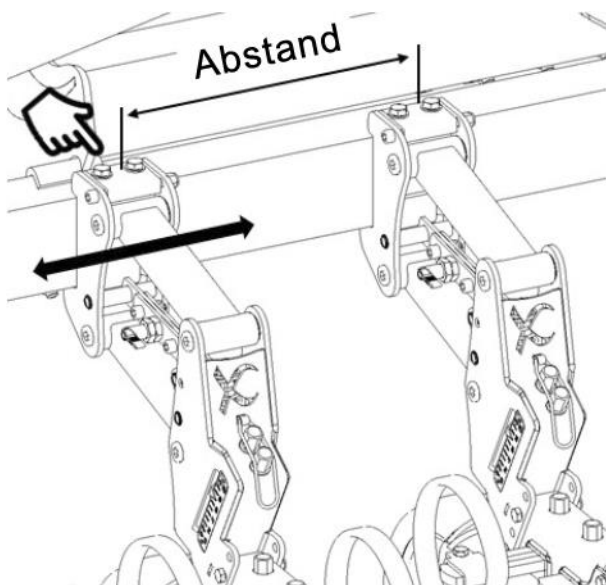
5.3.1. Abstände

Die Parallelogramme sind mithilfe von Backen am Rahmen befestigt.

Die Abstände zwischen den Parallelogrammen sind einstellbar und sollten dem Abstand zwischen Ihren Saatreihen entsprechen.

Beginnen Sie mit der Einstellung in der Mitte Ihrer Hackmaschine und gehen Sie auf beiden Seiten wie folgt vor:

- Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen die Parallelogramme auf dem Rahmen fixiert sind.
- Stellen Sie die Parallelogramme durch Verschieben auf dem Profilrahmen auf die gewünschte Spur **ein**.
- Ziehen Sie die beiden Schrauben wieder an.

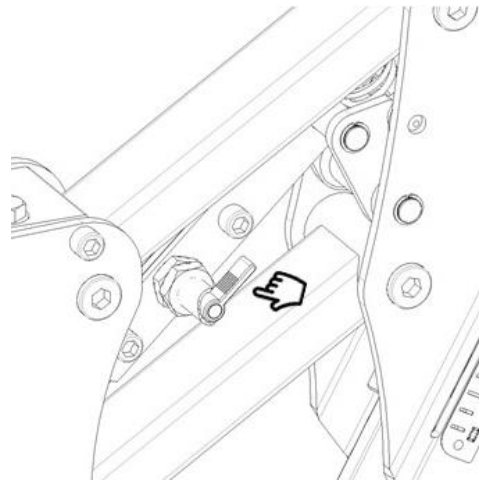


5.3.2. Einstellungen des flexiblen Parallelogramms

Mehrere Konfigurationen sind möglich:

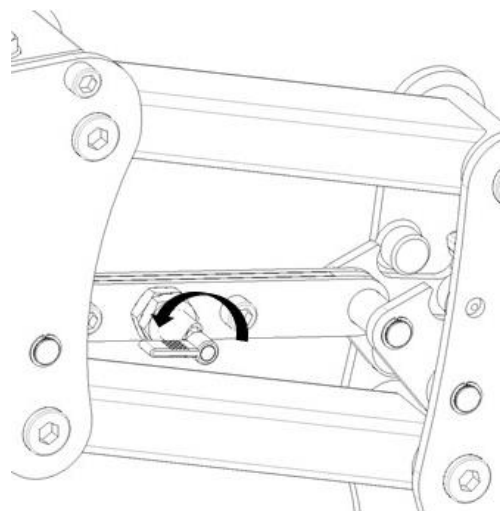
Transportposition

Heben Sie Ihre Parallelogramme manuell bis zur automatischen Verriegelung an. (Verriegelungshebel nach innen gerichtet).



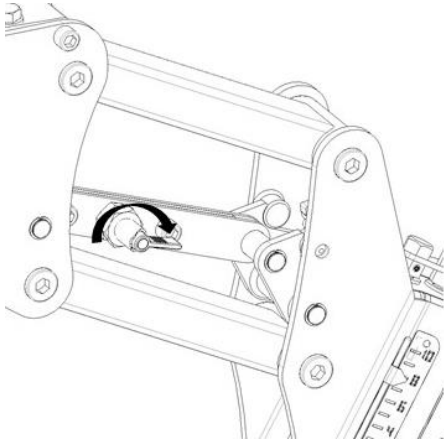
Schwabende Position

Zum Entriegeln die Hebel bis zur eingekerbten Stellung umlegen. Auf diese Weise wird das Parallelogramm in schwabende Position gebracht und passt sich dem Bodenrelief an.



Zwangserdungsmodus

Der Zwangserdungsmodus der Parallelogramme wird wie folgt eingestellt: Heben Sie Ihre Hackmaschine mit dem Kraftheber des Traktors leicht an und senken Sie dann die Parallelogramme manuell bis zur automatischen Verriegelung in abgesenkter Position ab.

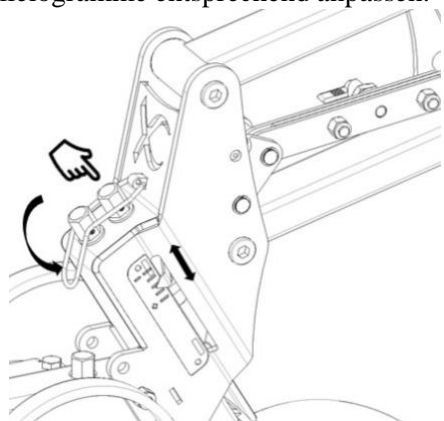


Wenn Ihr Parallelogramm in abgesenkter Position verriegelt ist, können Sie mithilfe der Stellschraube den Bodendruck einstellen.

Nach der Einstellung den Verriegelungshebel umlegen.

Auf diese Weise können Sie Ihre Hackmaschine auf hartem Boden oder bei ungünstigen Bodenverhältnissen einsetzen.

Dank der Position des Messpfeils auf der Skala können Sie die Einstellung der anderen Parallelogramme entsprechend anpassen.

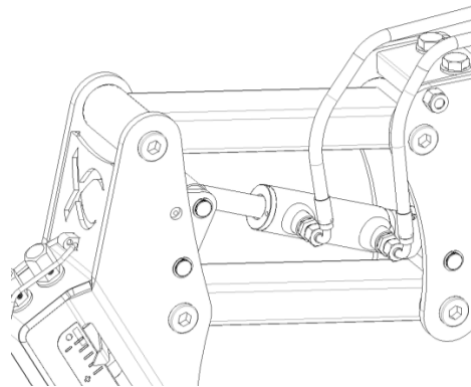


Tipp: Erhöhen Sie den Bodendruck der Parallelogramme, die in der Spur der Traktorräder arbeiten (Bodenverdichtung durch die Traktorräder).

Hydraulischer Parallelogrammaushub

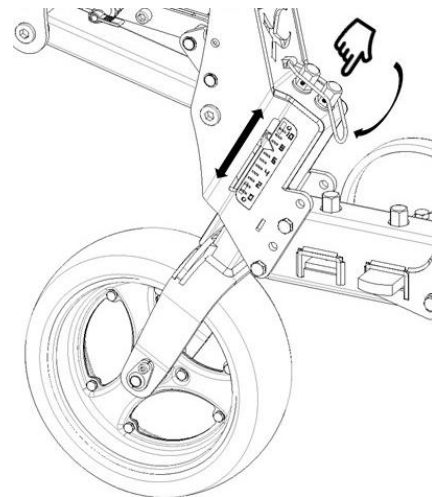
B.C. TECHNIQUE bietet ein hydraulisches Parallelogramm-Hubsystem an.

Die Parallelogramme können individuell über eine Steuereinheit in der Traktorkabine oder direkt per GPS-Informationen gesteuert werden. Diese optionale Ausrüstung kann auf die bereits im Einsatz befindlichen Hackmaschinen montiert werden.



5.3.3. Einstellung der Arbeitstiefe

Stellen Sie die Arbeitstiefe Ihres Hackelements mit der unten abgebildeten Stellschraube ein. Nach der Einstellung den Verriegelungshebel umlegen. Dank einer Messskala (0 bis 10 cm) können Sie die Einstellung der anderen Parallelogramme entsprechend anpassen.

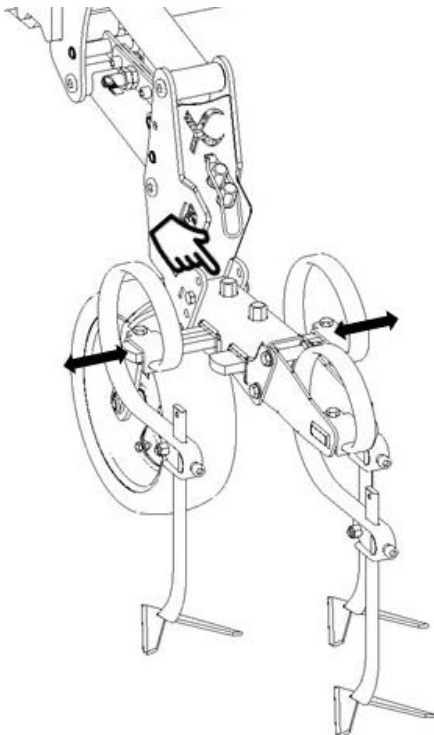


5.4. Einstellung der Zinkenträger

B.C. TECHNIQUE bietet eine breite Auswahl an Ausstattungselementen, um Zinkenträger für die unterschiedlichen Aussaatbreiten zusammenzustellen. (Siehe § Ersatzteilliste)

5.4.1. Einstellung der Arbeitsbreite

- Lösen Sie die Schrauben, welche die Führungsschienen halten.
- Stellen Sie die Führungsschienen auf die gewünschte Breite ein.
- Ziehen Sie die Schrauben auf das Anzugsmoment (130 Nm) an.



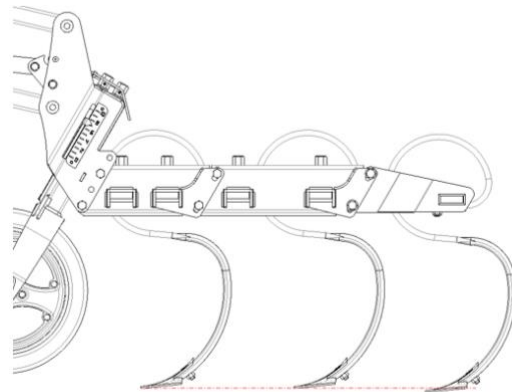
5.4.2. Höheneinstellung

A- Ihre Hackmaschine ist mit flexiblen Zinken ausgestattet.

Da der flexible Zinken (oder Vibrozinken) nicht in der Höhe einstellbar ist, verfügt die Hackmaschine ONYX über eine mechanische Einstellung der Zinkenträger.

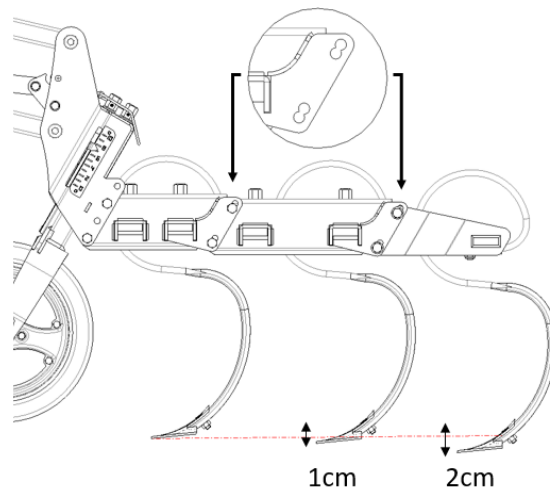
Minimale Konfiguration:

- Die Zinken arbeiten auf derselben Höhe..



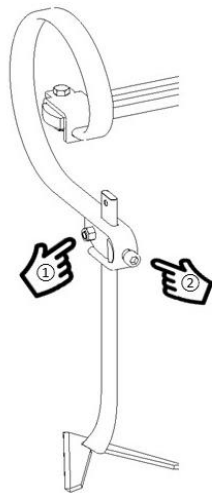
Maximale Konfiguration:

- Die mittleren Zinken sind um 1 cm tiefer im Vergleich zu den vorderen Zinken.
- Der hintere Zinken ist um 2 cm tiefer im Vergleich zu den vorderen Zinken.



B- Ihre Hackmaschine ist mit geraden Zinken ausgestattet

Sie können jeden Zinken einzeln justieren, ① indem Sie die Klemmplatte (Zinkenhalter) und die hintere Stellschraube entsprechend einstellen ②.

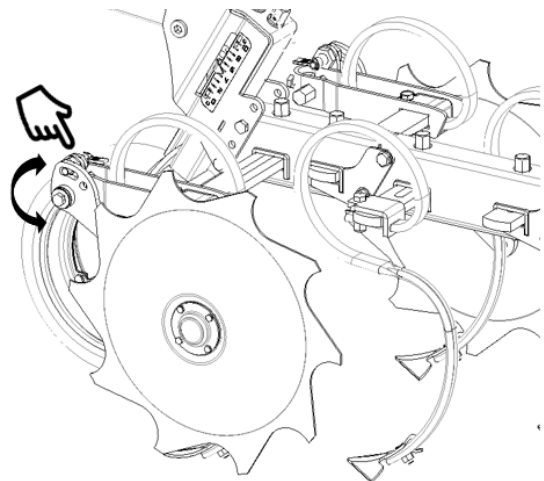


Wir empfehlen Ihnen, die hinteren zentralen Zinken jedes Zinkenträgers 1 cm tiefer einzustellen, als die anderen, um Ihre Hackmaschine zu stabilisieren.

5.5. Pflanzenschutzscheiben

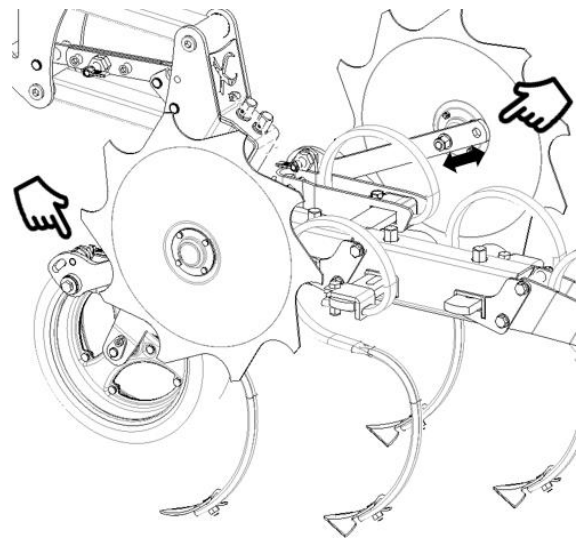
Mit den Pflanzenschutzscheiben können Sie Ihre Kulturpflanzen vor dem Zuschütten mit Erde und vor Steinschlag schützen.

In Arbeitsstellung muss sich der Verriegelungshebel im Schlitz des Scheibenhalterrahmens befinden, um den Bodenkonturen folgen zu können.



Von den Scharen aufgeworfene Erde sowie Steinschlag müssen von den Pflanzenschutzscheiben zurückgehalten werden.

Positionieren Sie die Achsen der Pflanzenschutzscheiben auf ihren Scheibenhalterarmen je nach Form und Breite der verwendeten Schare.



Wenn Ihre Kulturen eine gewisse Höhe erreicht haben, können Sie ohne die Pflanzenschutzscheiben arbeiten. In diesem Fall können die Scheiben hochgestellt und in dieser Position verriegelt werden.

6. **Wartung und Instandhaltung**

Bitte befolgen Sie die nachstehenden Wartungs-, Pflege- und Lagerungsanweisungen, um sicherzustellen, dass Ihre Arbeitsgeräte in einwandfreiem Zustand bleiben.

6.1. Wartung und Instandhaltung

Vor jedem Einsatz Ihrer Hackmaschine:

- Prüfen Sie, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.
- Überprüfen Sie alle Hydraulikschläuche und -anschlüsse auf ihre Dichtheit.
- Kontrollieren Sie den Reifendruck.
- Stellen Sie sicher, dass keine Erdklumpen oder Steine die Funktionstüchtigkeit einschränken.

Die Gelenke des Rahmens und der Parallelogramme Ihrer Hackmaschine ONYX sind mit wartungsfreien Verschleißringen bestückt.



Schmierung der Radnaben:

Die Verschlussstopfen entfernen und die Radnabe mit Fett füllen. Häufigkeit: 1 Mal im Jahr.



Schmierung der Zylinderachsen:

Häufigkeit: alle 50 Stunden.

Verwenden Sie nur Original-Herstellerteile um die Qualität und die Betriebssicherheit Ihrer ONYX-Hackmaschine zu erhalten. Sämtliche

Garantie- und Gewährleistungsansprüche entfallen bei der Verwendung von anderen als Original-Herstellerteilen.



Ihre Maschine ist mit dem CE-Konformitätszeichen gekennzeichnet. Verwenden Sie nur neue, von B.C. TECHNIQUE zugelassene Originalersatzteile.

6.2. Reinigung

Vermeiden Sie beim Reinigen mit einem Hochdruckreiniger alle Gelenke, Zylinder, Lager und elektronischen Komponenten. Schützen Sie sich zu Ihrer eigenen Sicherheit mit einer Schutzausrüstung (Schutzbrille, Handschuhe usw.).

6.3. Vorsichtsmaßnahmen für die Lagerung

Da Ihre ONYX-Hackmaschine hydraulische, elektrische und elektronische Komponenten enthält, empfehlen wir Ihnen, das Gerät an einem trockenen, witterungsgeschützten Ort zu lagern.

Vergewissern Sie sich vor dem Abkuppeln Ihres Gerätes, dass die Abstellfläche eben, sauber und stabil ist.

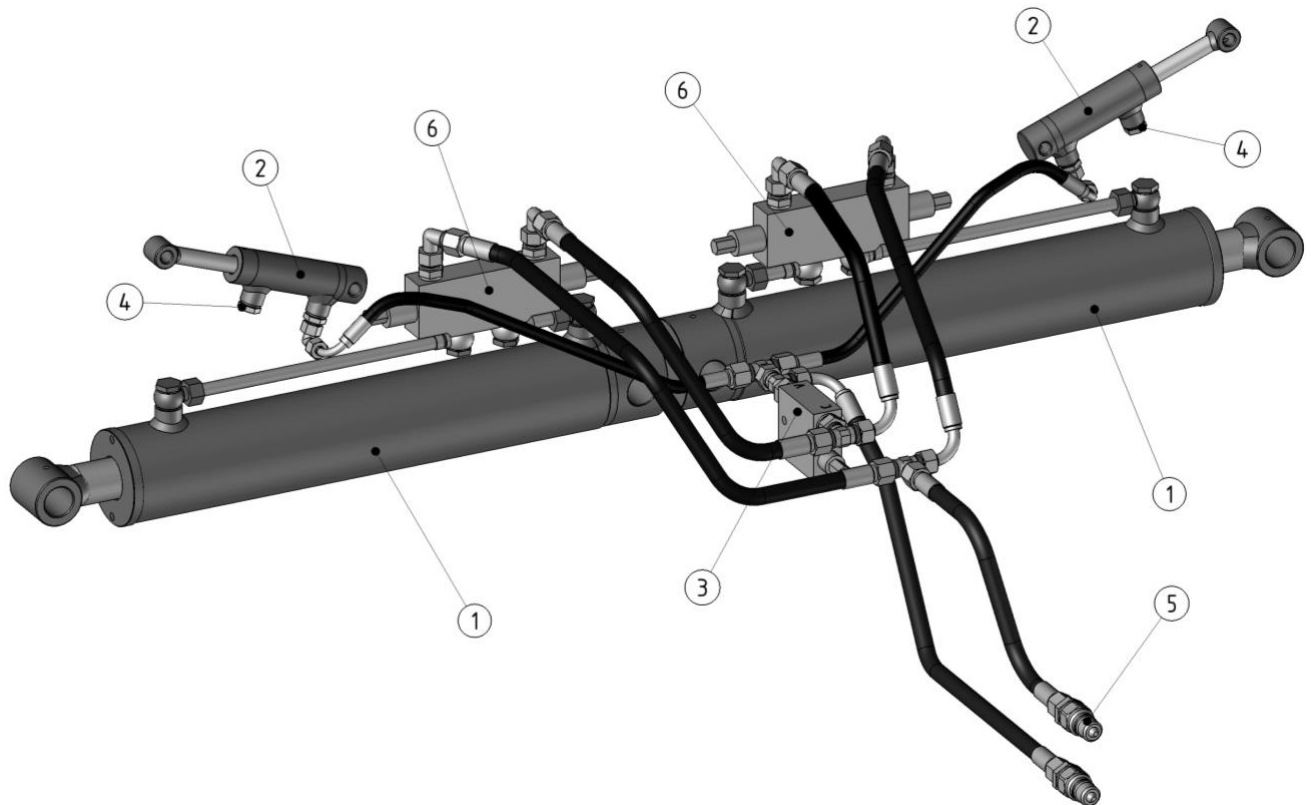
- Verwenden Sie die Abstellstützen, um eine gute Stabilität der Maschine während und nach dem Abkuppeln zu gewährleisten.
- Schalten Sie die Hydraulikversorgung aus und entlasten Sie den Restdruck der Hydraulikkreisläufe durch Betätigung der Traktorsteuerungen (bei abgestelltem Traktormotor).



Lassen Sie niemals zu, dass Kinder auf oder in der Nähe von Landmaschinen spielen.

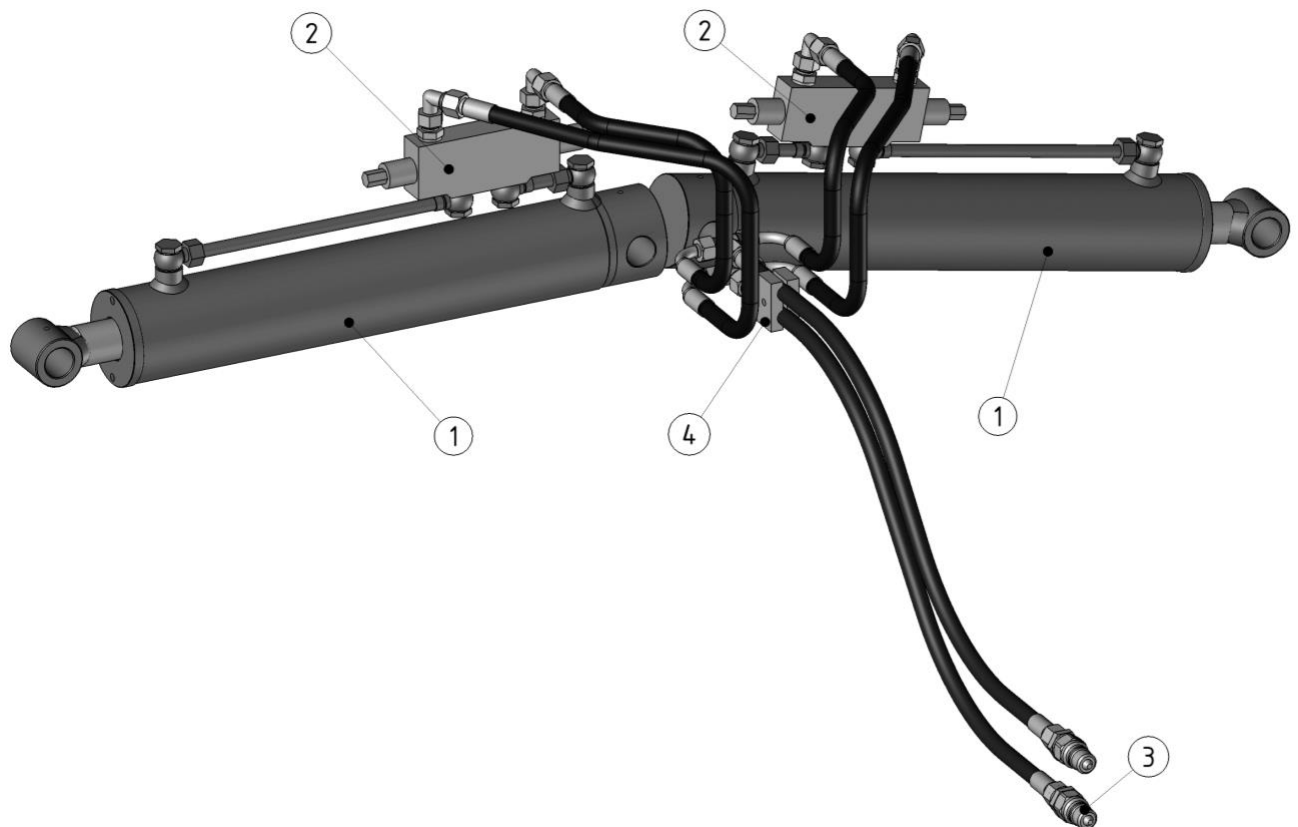
7. Hydraulikkreislauf

7.1. Klappmechanismus mit mechanischer Verriegelung



Kennziffer	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	VH2P	Zylinder
2	VH1P	Zylinder
3	CHY17	Zuschaltventil
4	CHY18	Entlüfter
5	CHY19	Steckkoppler
6	CHY20	Ausgleichsventil-Set

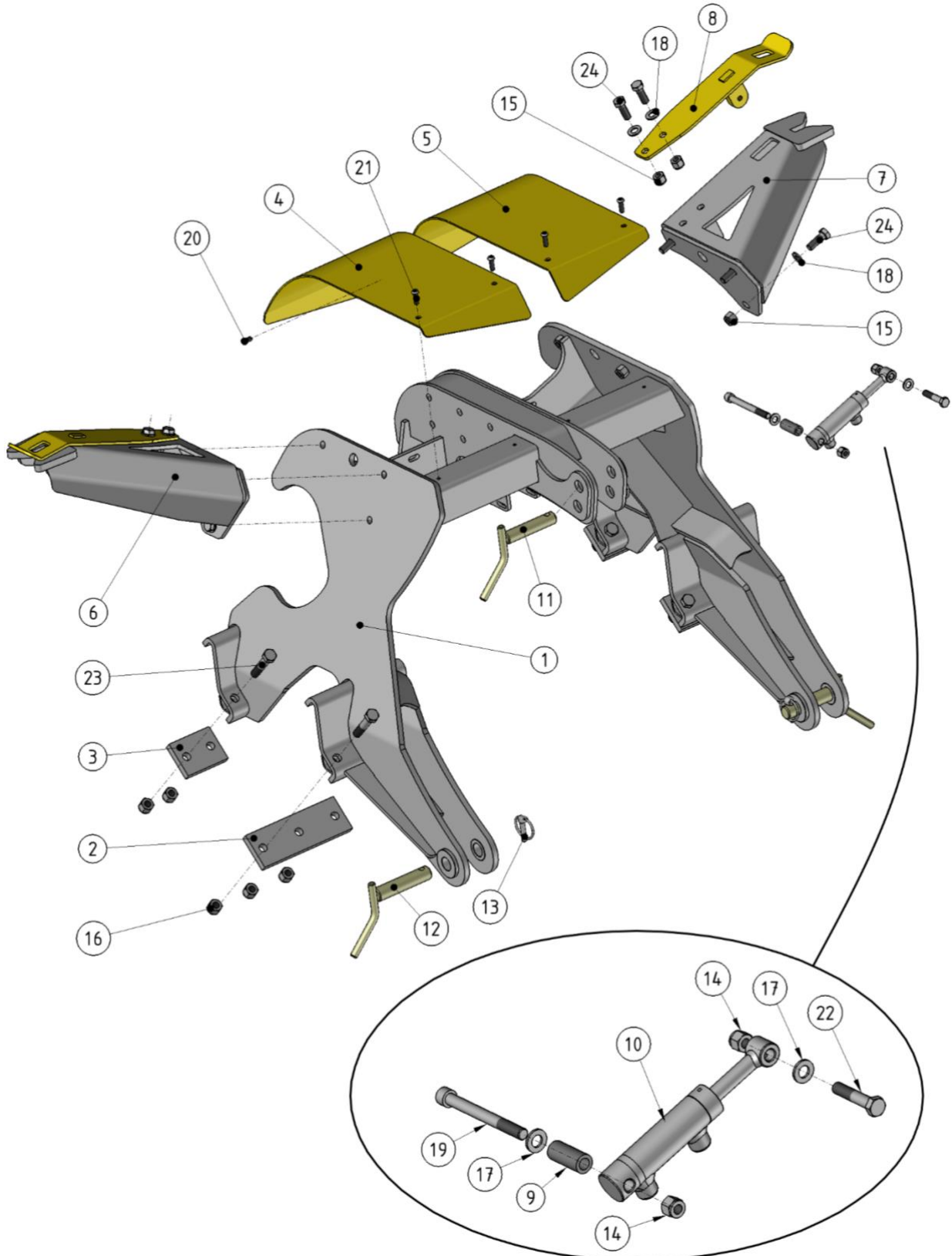
7.2. Klappmechanismus ohne mechanische Verriegelung



Kennziffer	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	VH2P	Zylinder
2	CHY20	Ausgleichsventil-Set
3	CHY19	Steckkoppler
4	CHY21	Schlauchschelle

8. Ersatzteilliste

8.1. Aufhängung

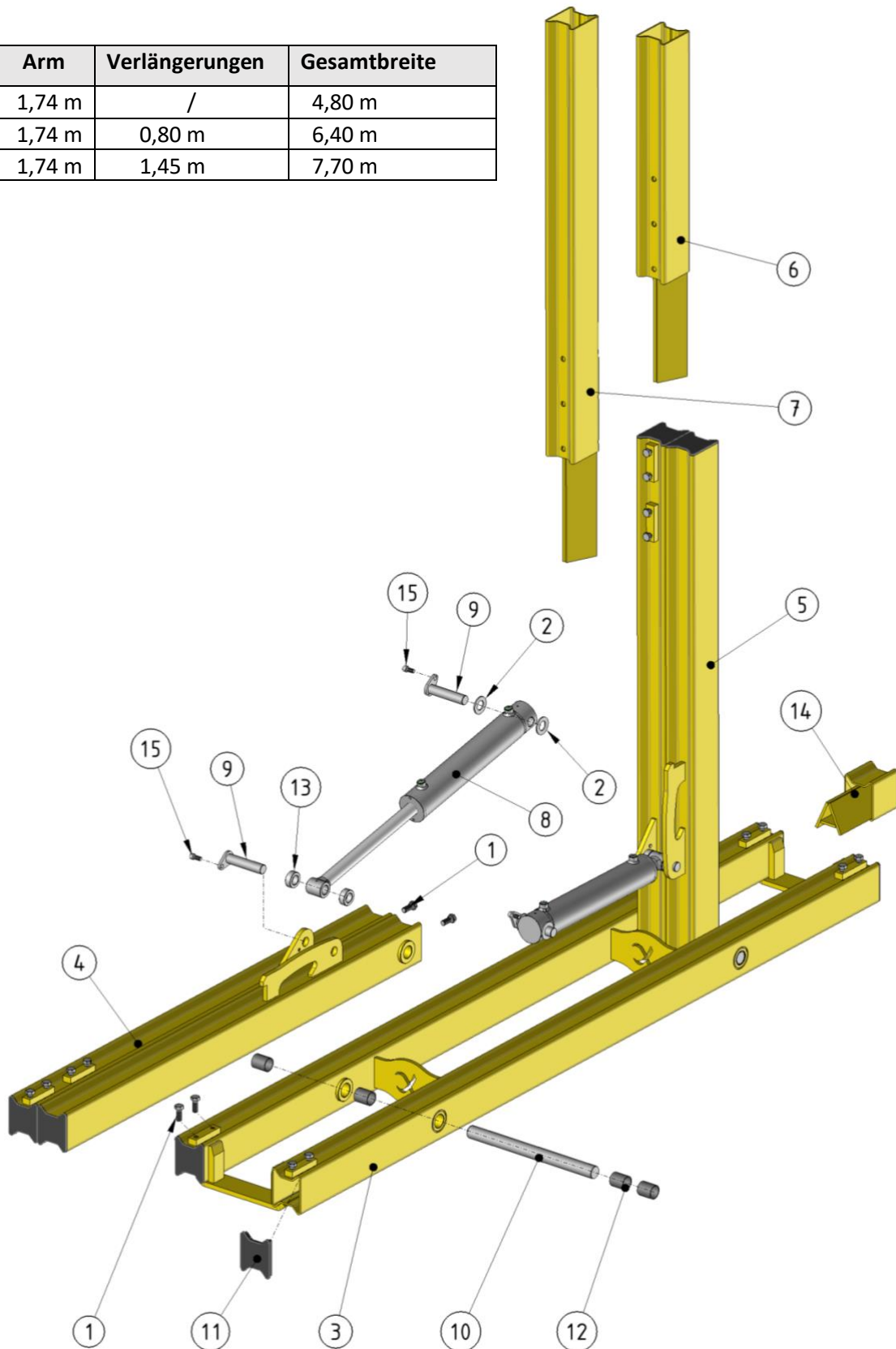


Ersatzteilliste: Aufhängung

Kennziffer	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	MS12P	Aufhängung
2	US18Z	Halteplatte vorn
3	US19Z	Halteplatte hinten
4	TL7P	Abdeckung rechts
5	TL8P	Abdeckung links
6	MS13P	Verriegelungshalterung
7	MS14P	Verriegelungshalterung
8	TL9P	Federverriegelung komplett
9	US21Z	Zylinder-Distanzhalter
10	VH1P	Zylinder
11	DV6	Bolzen Ø25
12	DV7	Bolzen Ø28
13	DV31	Clip-Stift
14	BECHFR127040ZN	Schraubenmutter
15	BECHFR147040ZN	Schraubenmutter
16	BECHFR167040ZN	Schraubenmutter
17	BRD127089ZN	Unterlegscheibe
18	BRD147089ZN	Unterlegscheibe
19	B12X120476288	Schraube
20	BTB8X1673801	Schraube
21	BTB8X2573801	Schraube
22	B12X60401488	Schraube
23	B16X80401488	Schraube
24	B14X40401788	Schraube

8.2. Standardrahmen

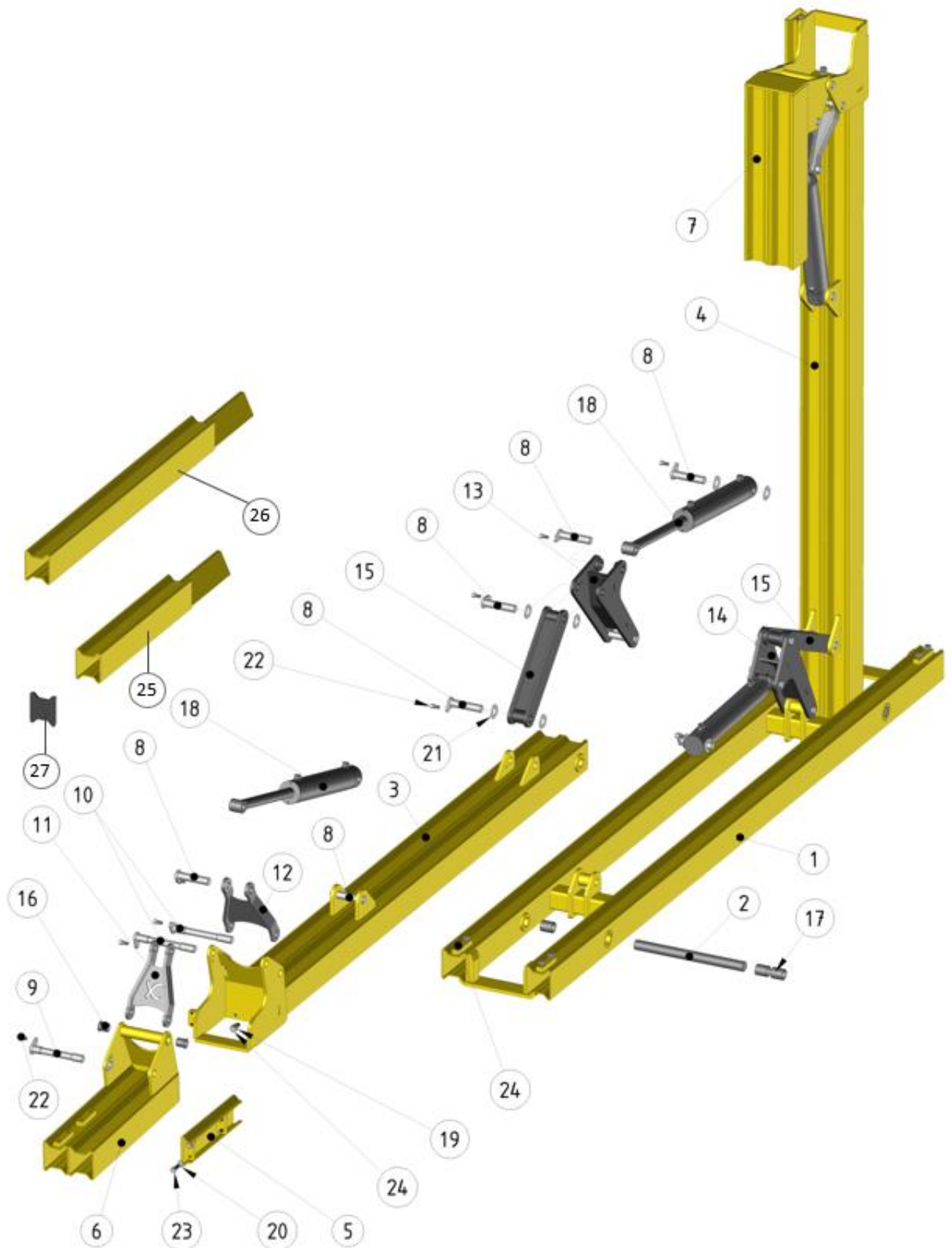
Rahmen	Arm	Verlängerungen	Gesamtbreite
2,84 m	1,74 m	/	4,80 m
2,84 m	1,74 m	0,80 m	6,40 m
2,84 m	1,74 m	1,45 m	7,70 m



Ersatzteilliste: Standardrahmen

Kennziffer	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	B16X40401788	Schraube
2	BRD307089ZN	Unterlegscheibe
3	TU1P	Rahmen 2,84 m
4	TU2P	Arm rechts 1,74 m
5	TU3P	Arm links 1,74 m
6	TU4P	Verlängerung 0,80 m
7	TU5P	Verlängerung 1,45 m
8	VH2P	Zylinder
9	US24Z	Bolzen
10	US23B	Bolzen
11	DV9	Verschlusskappe
12	DV8	Gleitlager
13	US25Z	Zylinder-Distanzhalter
14	TU8P	Verlängerung 120 mm
15	B12X25476288	Schraube

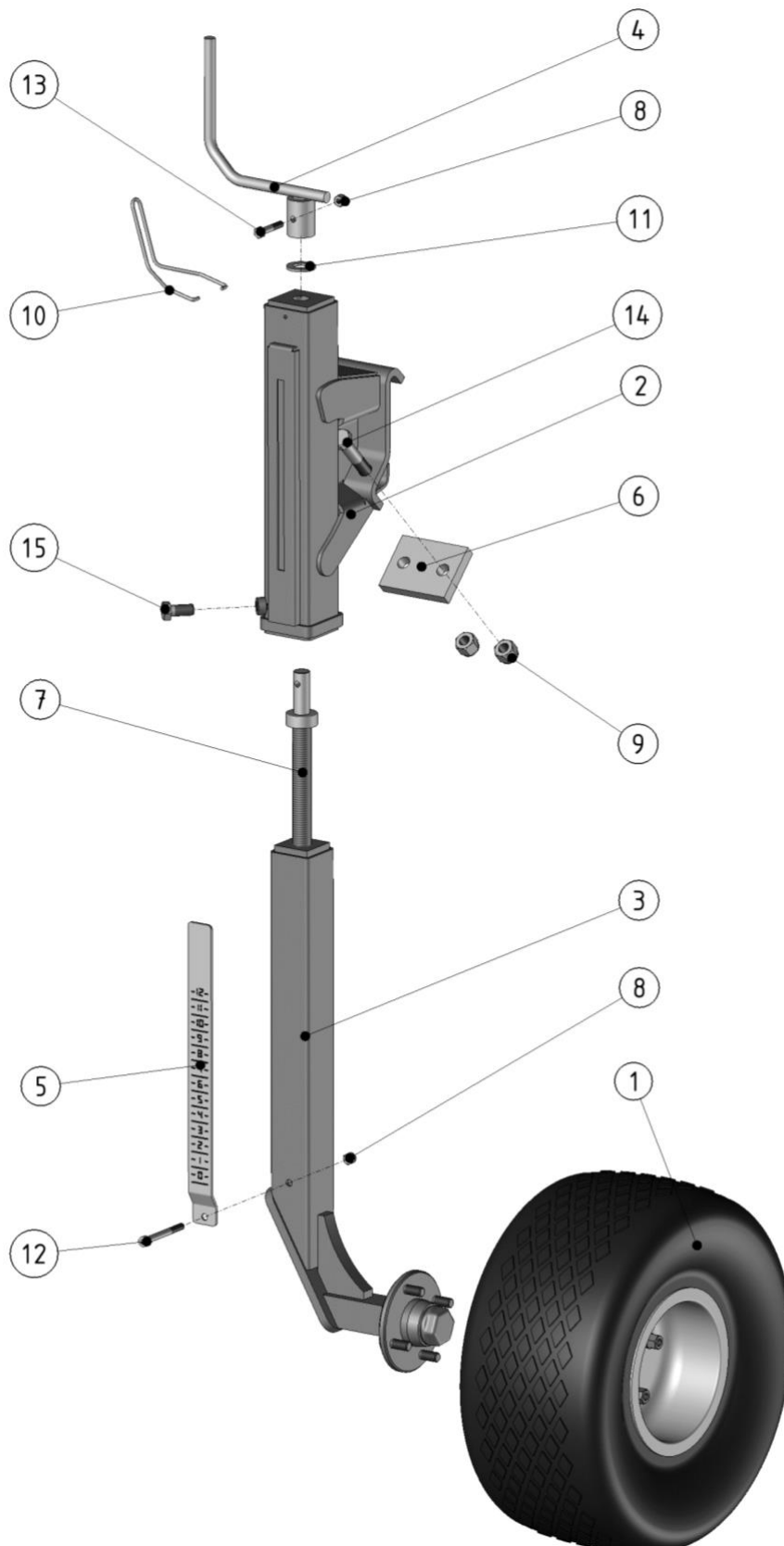
8.3. Breiter Rahmen



Ersatzteilliste: Breiter Rahmen

Kennziffer	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	TU9P	Rahmen 3,45 m
2	US23B	Bolzen
3	TU10P	Arm rechts 2,73 m
4	TU11P	Arm links 2,73 m
5	TU14P	Halterung hinten
6	TU12P	Einklappbarer Arm rechte Seite
7	TU13P	Einklappbarer Arm linke Seite
8	US24Z	Bolzen Ø30 x 145
9	US61Z	Bolzen Ø30 x 230
10	US62Z	Bolzen Ø30 x 265
11	MS77P	Schmale Pleuelstange
12	MS78P	Breite Pleuelstange
13	MS73P	Wippstück rechts
14	MS74P	Wippstück links
15	MS75P	Umlenkstange
16	DV56	Flanschlagerbuchse
17	DV8	Gleitlager
18	VH2P	Zylinder
19	BECH164032ZN	Schraubenmutter
20	BRD147089ZN	Unterlegscheibe
21	BRD307089ZN	Unterlegscheibe
22	B12X25476288	Schraube
23	B14X40401788	Schraube
24	B16X40401788	Schraube
25	TU4P	Verlängerung 0,80 m
26	TU5P	Verlängerung 1,45 m
27	DV9	Verschlusskappe

8.4. Tiefenführungsrad

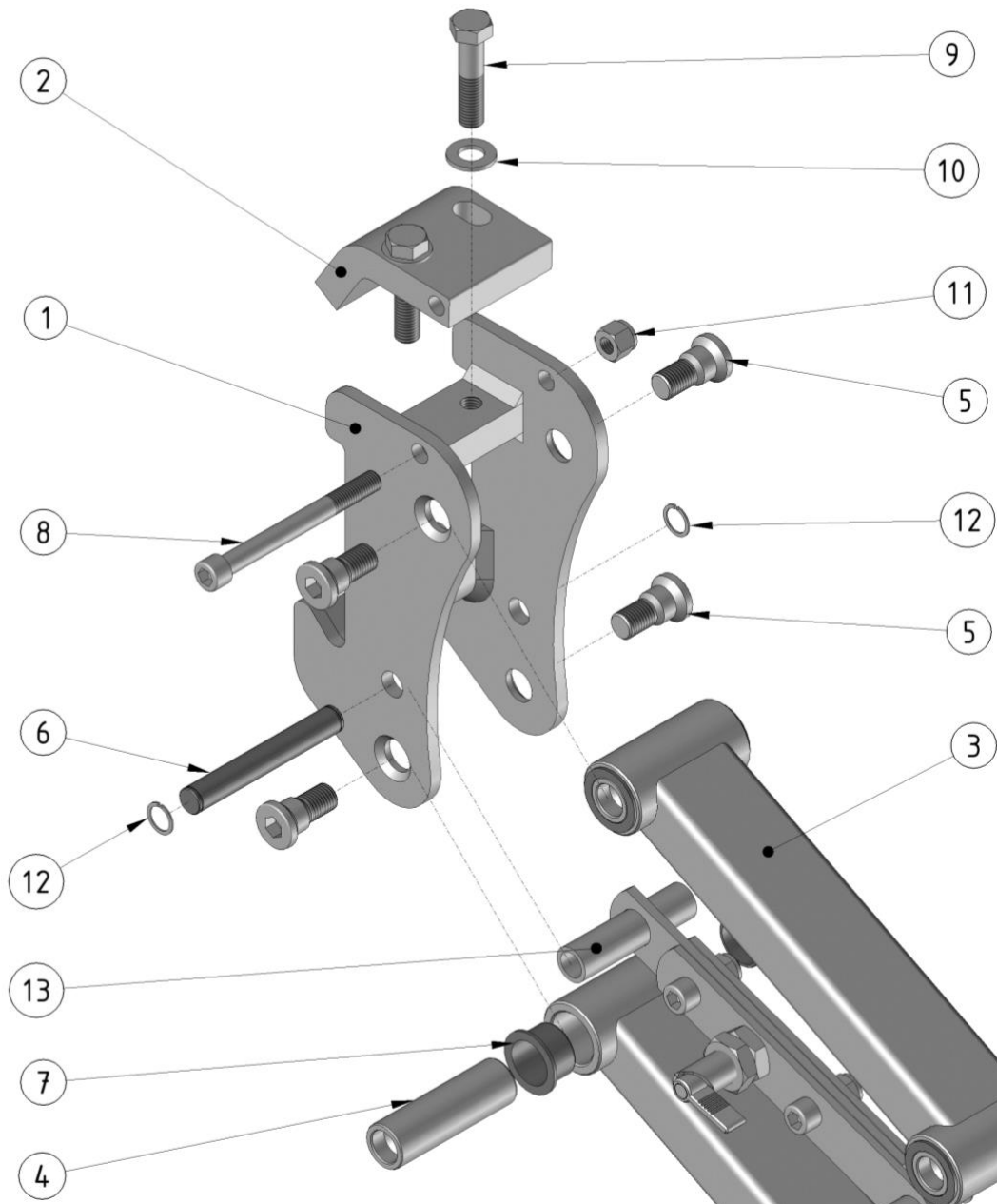


Ersatzteilliste: Tiefenführungsrad

Kennziffer	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	DV10	Rad 18,5 x 8,50 x 8
2	MS15P	Fixierung Tiefenführungsrad links
	MS16P	Fixierung Tiefenführungsrad rechts
3	MS17P	Radhalterung
4	US26Z	Kurbel
5	TL10Z	Graduierte Skala
6	US19Z	Halteplatte hinten
7	US27Z	Tiefeneinstellschraube
8	BECHFR87040ZN	Schraubenmutter
9	BECHFR167040ZN	Schraubenmutter
10	PF3Z	Kurbelfeder
11	BRD207089ZN	Unterlegscheibe
12	B8X80476288	Schraube
13	B8X45401488	Schraube
14	B16X80401488	Schraube
15	B14X30401788	Schraube

8.5. Parallelogramm

8.5.1. Parallelogramm-Frontkasten



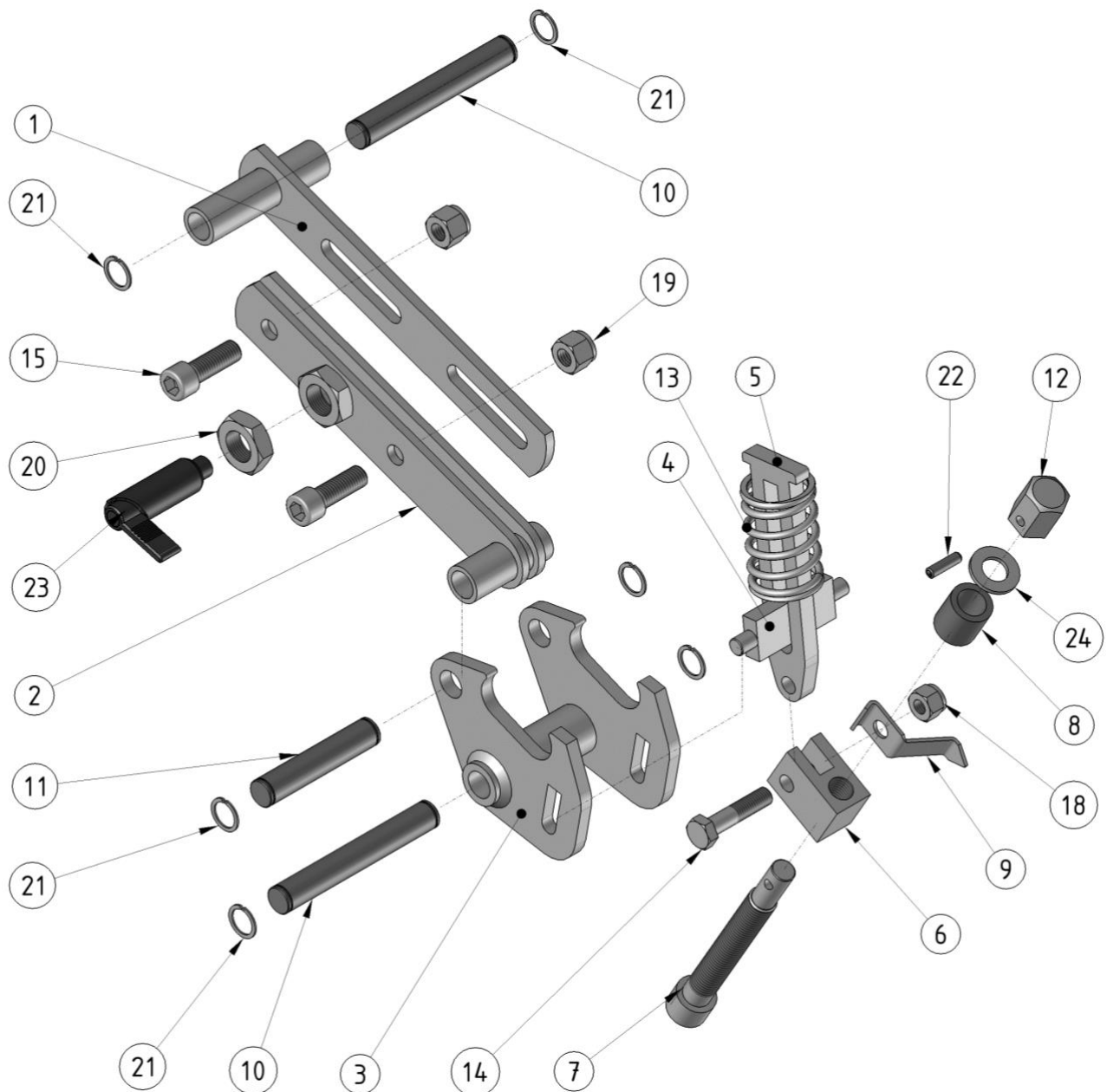
Ersatzteilliste: Parallelogramm-Frontkasten

Kennziffer	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	MS1P	Frontkasten
2	US9Z	Blockierung
3	MS2P	Hebel
4	US7Z	Spreizbuchse
5	US8Z	Spreizschraube
6	US10Z	Kastenachse
7	DV2	Gleitlager
8	B12X120476288	Schraube
9	B14X60401488	Schraube
10	BRD147089ZN	Unterlegscheibe
11	BECHFR127040ZN	Schraubenmutter
12	BAEEXT16471	Elastischer Ring
13	MS7Z	Verriegelungsschiene

Ersatzteilliste: Parallelogramm-Heckkasten

Kennziffer	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	MS3P	Heckkasten
2	MS2P	Hebel
3	MS4P	Halterung Tiefenführungsrad
4	MS6Z	Verriegelungsschiene
5	US7Z	Spreizbuchse
6	US8Z	Spreizschraube
7	US10Z	Kastenachse
8	US12Z	Nachstellmutter
9	PF1Z	Verriegelungsfeder
10	DV2	Gleitlager
11	BRD147089ZN	Unterlegscheibe
12	BGEEP6X228752	Elastischer Stift
13	BAEEXT16471	Elastischer Ring

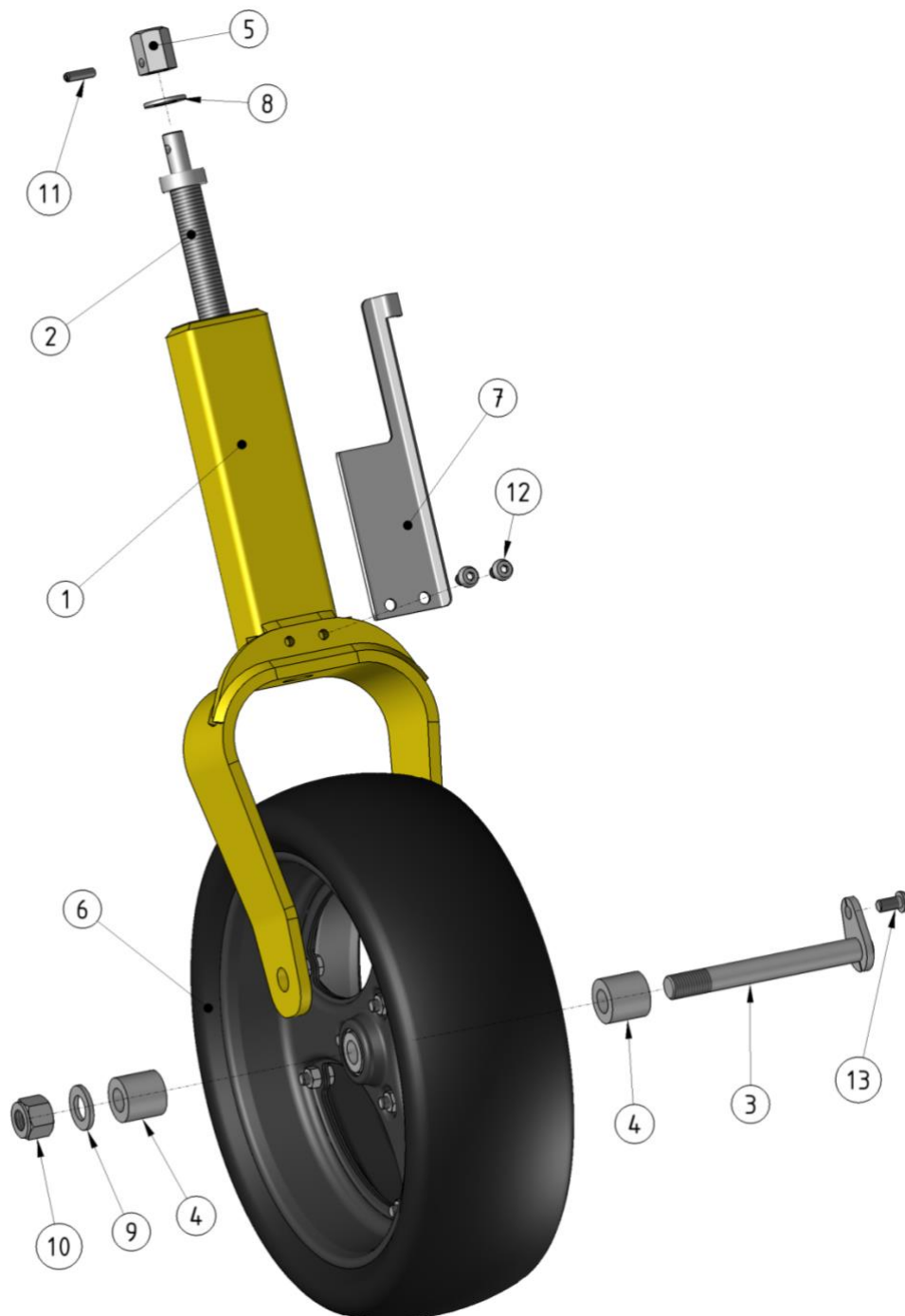
8.5.3. Verriegelungssystem und Zwangserdung



Ersatzteilliste: Verriegelungssystem und Zwangserdung

Kennziffer	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	MS7Z	Verriegelungsschiene
2	MS6Z	Verriegelungsschiene
3	MS5Z	Kippschalter für die Druckeinstellung
4	US4Z	Federanschlag
5	US3Z	Zuglasche
6	US5Z	Kugel
7	US6Z	Tiefeneinstellschraube
8	US45Z	Kugel-Distanzstück
9	TL2Z	Einstellnadel Tiefeneinstellung
10	US10Z	Kastenachse
11	US11Z	Kippbolzen
12	US12Z	Nachstellmutter
13	PF5Z	Druckfeder
14	B10X45401488	Schraube
15	B12X35476288	Schraube
16	BTB8X1273801	Schraube
17	BTB8X1673801	Schraube
18	BECHFR107040ZN	Schraubenmutter
19	BECHFR127040ZN	Schraubenmutter
20	BECHBAS208675	Schraubenmutter
21	BAEEXT16471	Elastischer Ring
22	BGEEP6X228752	Elastischer Stift
23	DV1	Rastbolzen
24	BRD147089ZN	Unterlegscheibe

8.5.4. Parallelogramm-Tiefenführungsrad

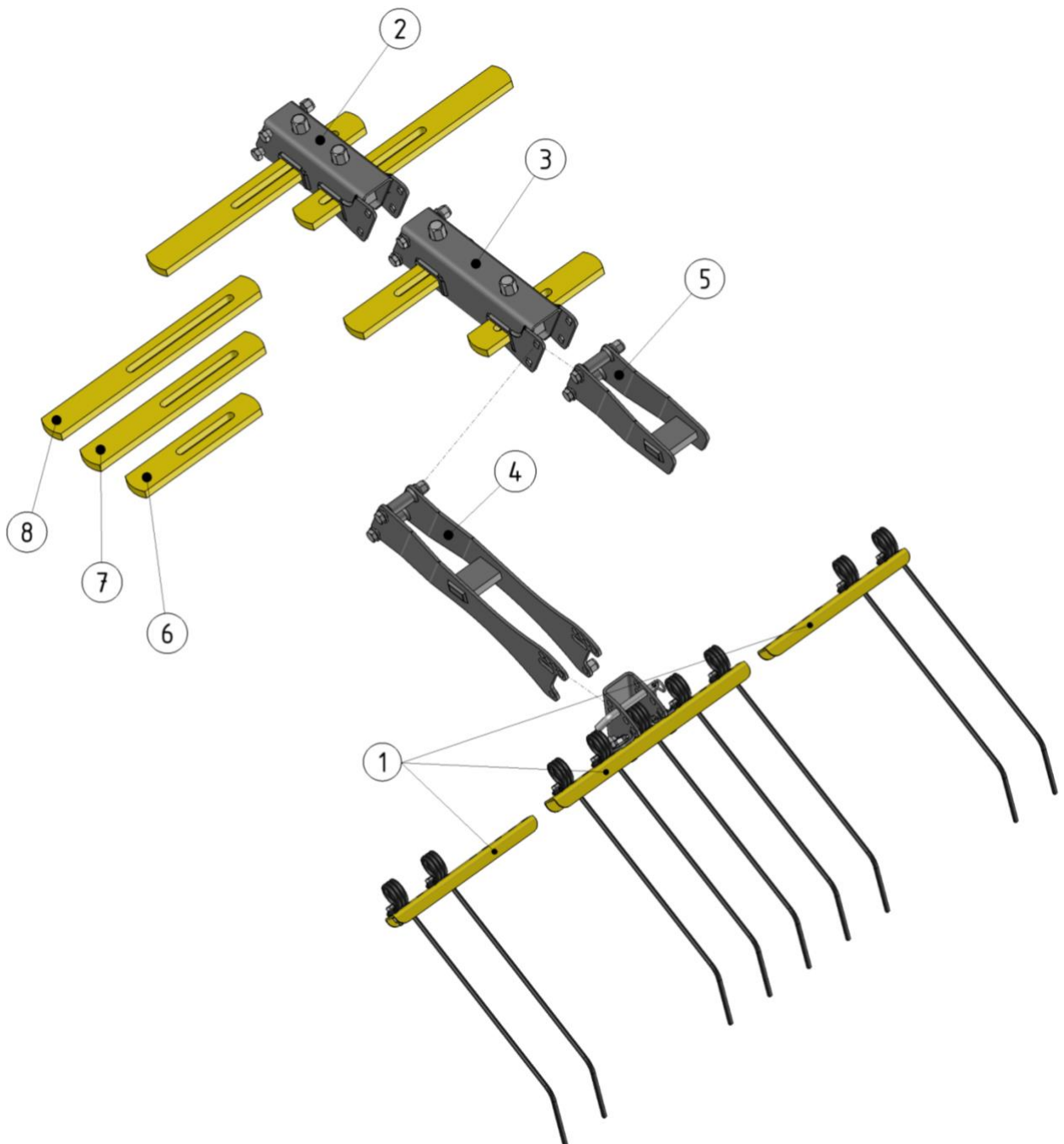


Ersatzteilliste: Parallelogramm-Tiefenführungsrad

Kennziffer	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	MS4P	Halterung Tiefenführungsrad
2	US2Z	Tiefeneinstellschraube
3	MS8Z	Radachse
4	US1Z	Radabstandhalter
5	US12Z	Nachstellmutter
6	DV3	Rad Ø355 x 120
7	TL1Z	Tiefennadel
8	BRD147089ZN	Unterlegscheibe
9	BRD167089ZN	Unterlegscheibe
10	BECHFR167040ZN	Schraubenmutter
11	BGEEP6X228752	Elastischer Stift
12	BTB8X1273801	Schraube
13	BTB8X1673801	Schraube

8.6. Zinkenträger

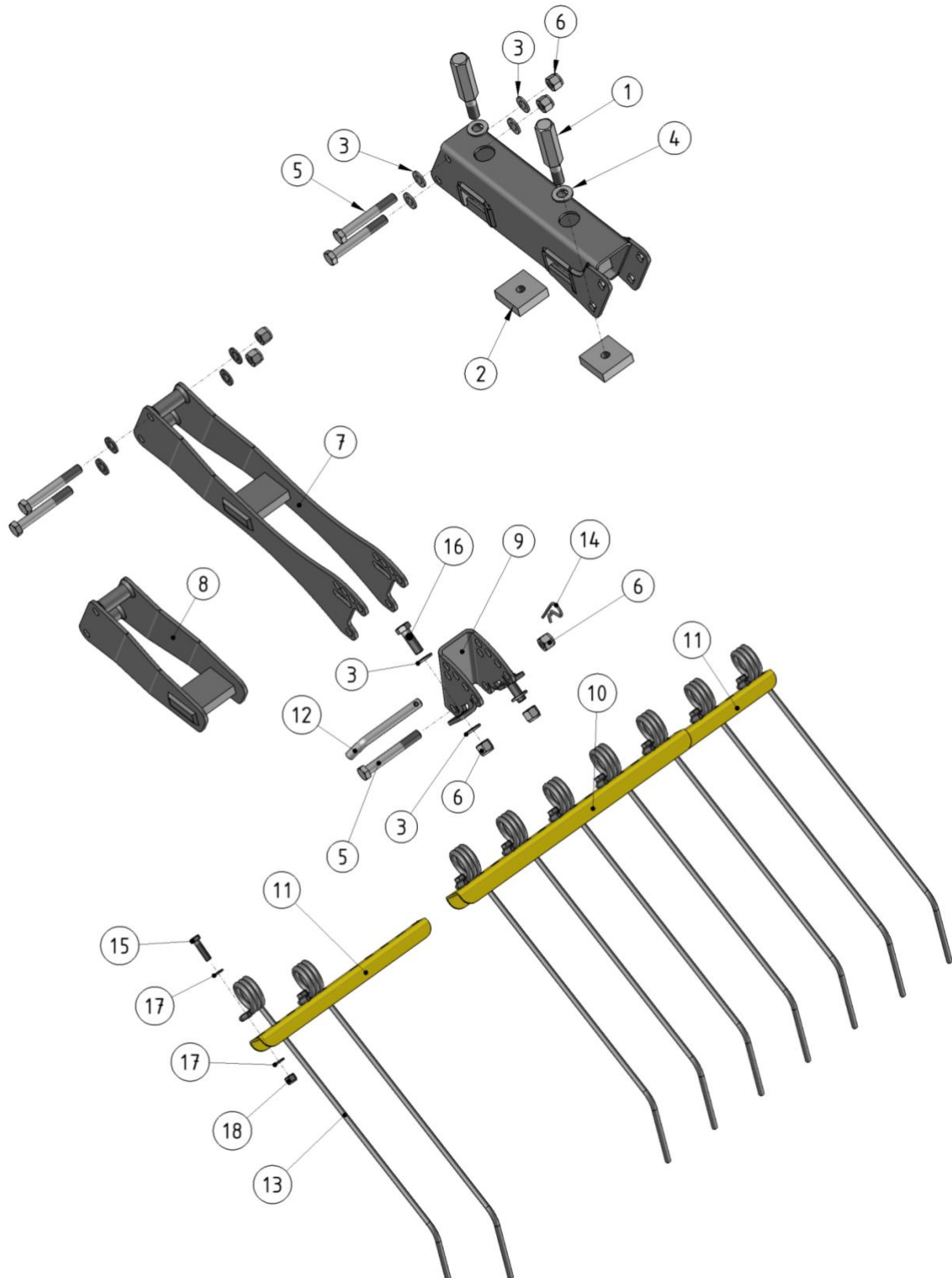
8.6.1. Aufbau Zinkenträger



Ersatzteilliste: Aufbau Zinkenträger

Kennziffer	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	SE60V	Nachkrümelstriegel-Set mit folgendem Inhalt: <ul style="list-style-type: none"> - 1 Zinkenträger 1 hinterer Zinken mit Vorrüstung für Striegelzinken - 1 Striegelneigungshalterung - 1 zentrale Striegelhalterung - 2 seitliche Striegelhalterungen - 9 Zinken Ø7 Länge 410 mm
2	MS18P	Kurzes Trägerelement (ohne Führungsschiene)
3	MS19P	Langes Trägerelement (ohne Führungsschiene)
4	MS36P	Trägerelement für 1 Zinken und Striegelzinken
5	MS20P	Trägerelement für 1 Zinken
6	US33P	Führungsschiene für Zinkenhalter L250 mm
7	US32P	Führungsschiene für Zinkenhalter L350 mm
8	US50P	Führungsschiene für Zinkenhalter L420 mm

8.6.2. Zinkenträgerteile



Ersatzteilliste: Zinkenträger Teile

Kennziffer	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	US29Z	Feststellschraube
2	US28Z	Spannplatte
3	BRD127089ZN	Unterlegscheibe
4	BRD147089ZN	Unterlegscheibe
5	B12X90401488	Schraube
6	BECHFR127040ZN	Schraubenmutter
7	MS36P	Trägerelement für 1 Zinken und Striegelzinken
8	MS20P	Trägerelement für 1 Zinken
9	US34P	Striegelneigungshalterung
10	US35P	Zentrale Halterung für Striegelzinken
11	US36P	Seitliche Halterung für Striegelzinken
12	US53Z	Justierachse
13	PU19B	Striegelzinken Ø7 x 410 Hartmetall
	PU20P	Striegelzinken Ø7 x 410
	PU21P	Striegelzinken Ø7 x 450
14	BGB3X67	Beta-Splint
15	B8X30401788	Schraube
16	B12X35401788	Schraube
17	BRD87089ZN	Unterlegscheibe
18	BECHFR87040ZN	Schraubenmutter

8.6.3. Schare und Zinken



Feder mit
Hartmetall-Schar 80
mm Art.-Nr.: SE62V



Feder mit Stahl-Schar
160 mm
Art.-Nr.: SE8V



Feder mit Stahl-
Schar 200 mm
Art.-Nr.: SE9V



Feder mit Stahl-
Schar 260 mm
Art.-Nr.: SE10V



Schar 80 mm mit
Hartmetall-Stiel

Art.-Nr.: PU33P



Schar 160 mm mit
Stahl-Stiel vom Typ
'Hardox'
Art.-Nr.: PU3P
Hartmetall
Art.-Nr.: PU34P



Schar 200mm mit
Stahl-Stiel vom Typ
'Hardox'
Art.-Nr.: PU4P
Hartmetall
Art.-Nr.: PU35P



Schar 260mm mit
Stahl-Stiel vom Typ
'Hardox'
Art.-Nr.: PU5P
Hartmetall
Art.-Nr.: PU36P



Feder mit
Winkelmesser Lelièvre
120 mm rechts
Art.-Nr.: SE21V



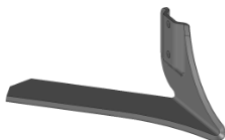
Feder mit
Winkelmesser Lelièvre
120 mm links
Art.-Nr.: SE22V



Stiel Winkelmesser
Lelièvre starr
Art.-Nr.: PU14P



Stiel Winkelmesser
Lelièvre verstellbar
Art.-Nr.: PU28P



Winkelmesser Lelièvre
links

Breite 120 mm : PU7P
Breite 160 mm : PU22P



Winkelmesser Lelièvre
rechts

Breite 120 mm : PU8P
Breite 160 mm : PU23P



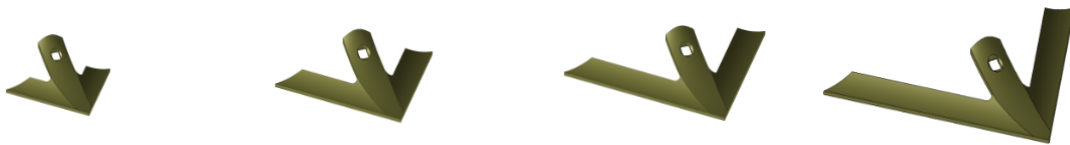
Winkelmesser
Lelièvre links
verstellbar
Breite 120 mm : PU9P
Breite 160 mm : PU24P



Winkelmesser
Lelièvre rechts
verstellbar
Breite 120 mm : PU10P
Breite 160 mm : PU25P



Federzinken 32 x 10 Art.-Nr.: PU2P	Klemm-Set Art.-Nr.: SE6V	Vibrozinken 32 x 12 Art.-Nr.: PU12P	Zinkenplatte Art.-Nr.: DV11
---------------------------------------	-----------------------------	--	--------------------------------

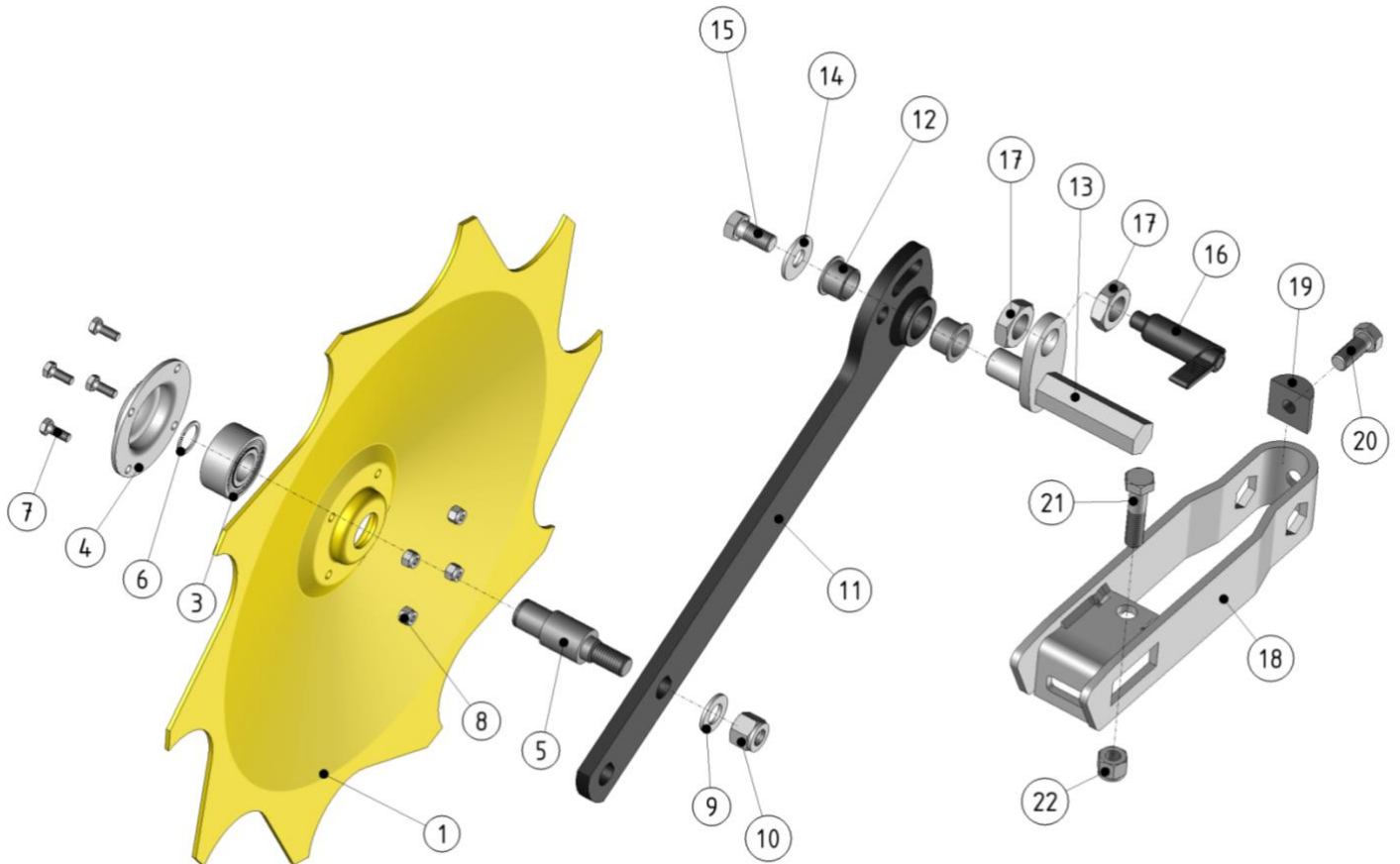


Gänsefußschar 150mm Art.-Nr.: PU11Z	Hackschar 200 mm Art.-Nr.: PU37Z	Hackschar 250 mm Art.-Nr.: PU38Z	Hackschar 300 mm Art.-Nr.: PU39Z
--	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------



Halbschar links Art.-Nr.: PU26Z	Halbschar rechts Art.-Nr.: PU27Z	Häuferschar links Art.-Nr.: PU40Z	Häuferschar rechts Art.-Nr.: PU41Z
------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

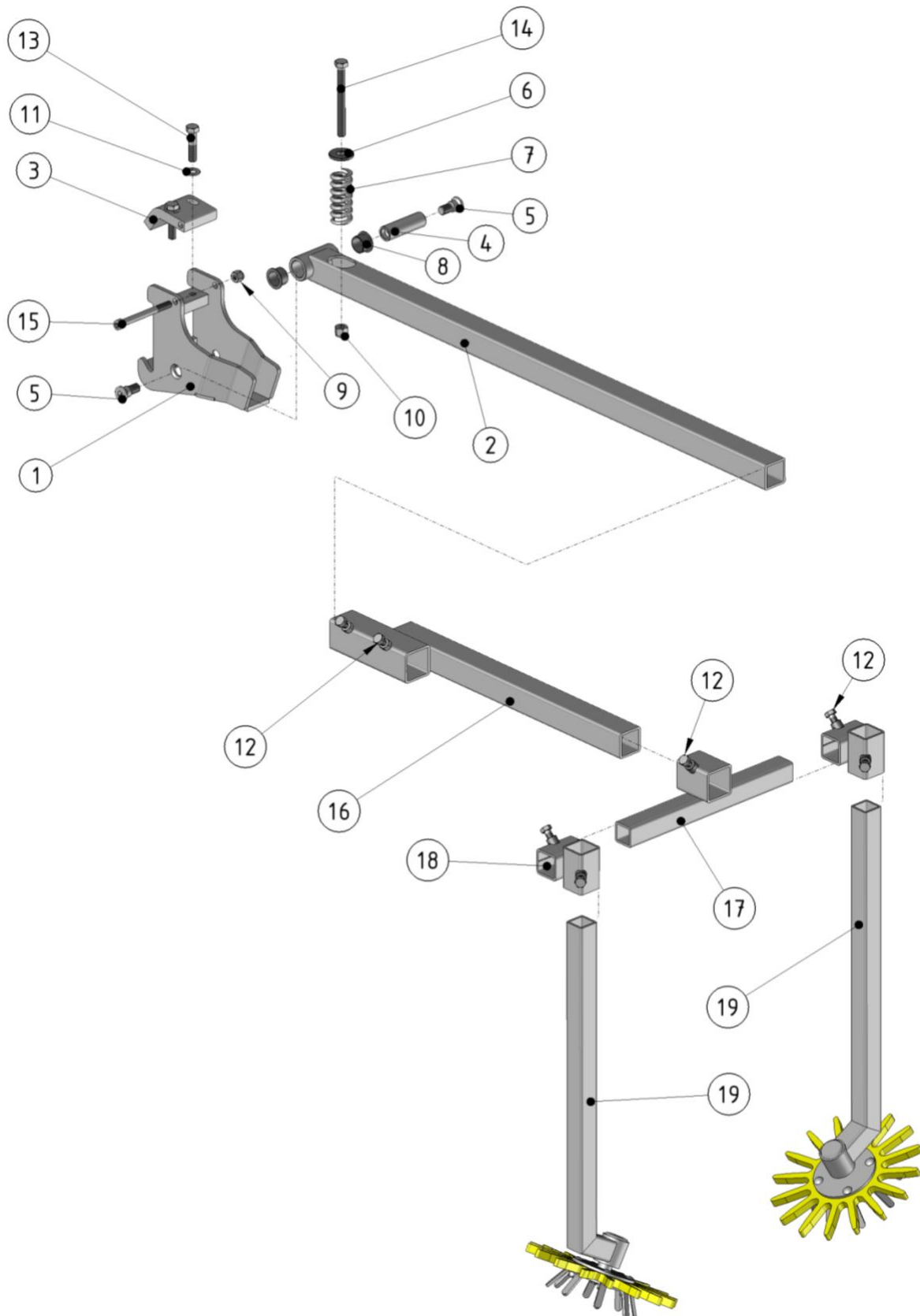
8.7. Pflanzenschutzscheibe



Ersatzteilliste Pflanzenschutzscheibe

Kennziffer	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	Rechts SE50V	MS47P	Pflanzenschutzscheibe links
		MS46P	Pflanzenschutzscheibe rechts
3		DV20	Lager
4		TL16Z	Lagerkäfig
5		US43Z	Scheibenachse
6		BAEEXT20471	Elastischer Ring
7		B6X16401788	Schraube
8		BECHFR67040ZN	Schraubenmutter
9		BRD147089ZN	Unterlegscheibe
10		BECHFR147040ZN	Schraubenmutter
11	SE52V	MS45P	Scheibenthalerarm
12		DV53	Gleitlager
13	SE53V	US56Z	Schiebebolzen
14		BRDL1225513ZN	Unterlegscheibe
15		B12X25401788	Schraube
16		DV1	Rastbolzen
17		BECHBAS208675	Flache Schraubenmutter
18	SE54V	MS64P	Scheibenthaler
19		US41Z	Keil
20		B12X35401788	Schraube
21		B12X50401488	Schraube
22		BECHFR127040ZN	Schraubenmutter

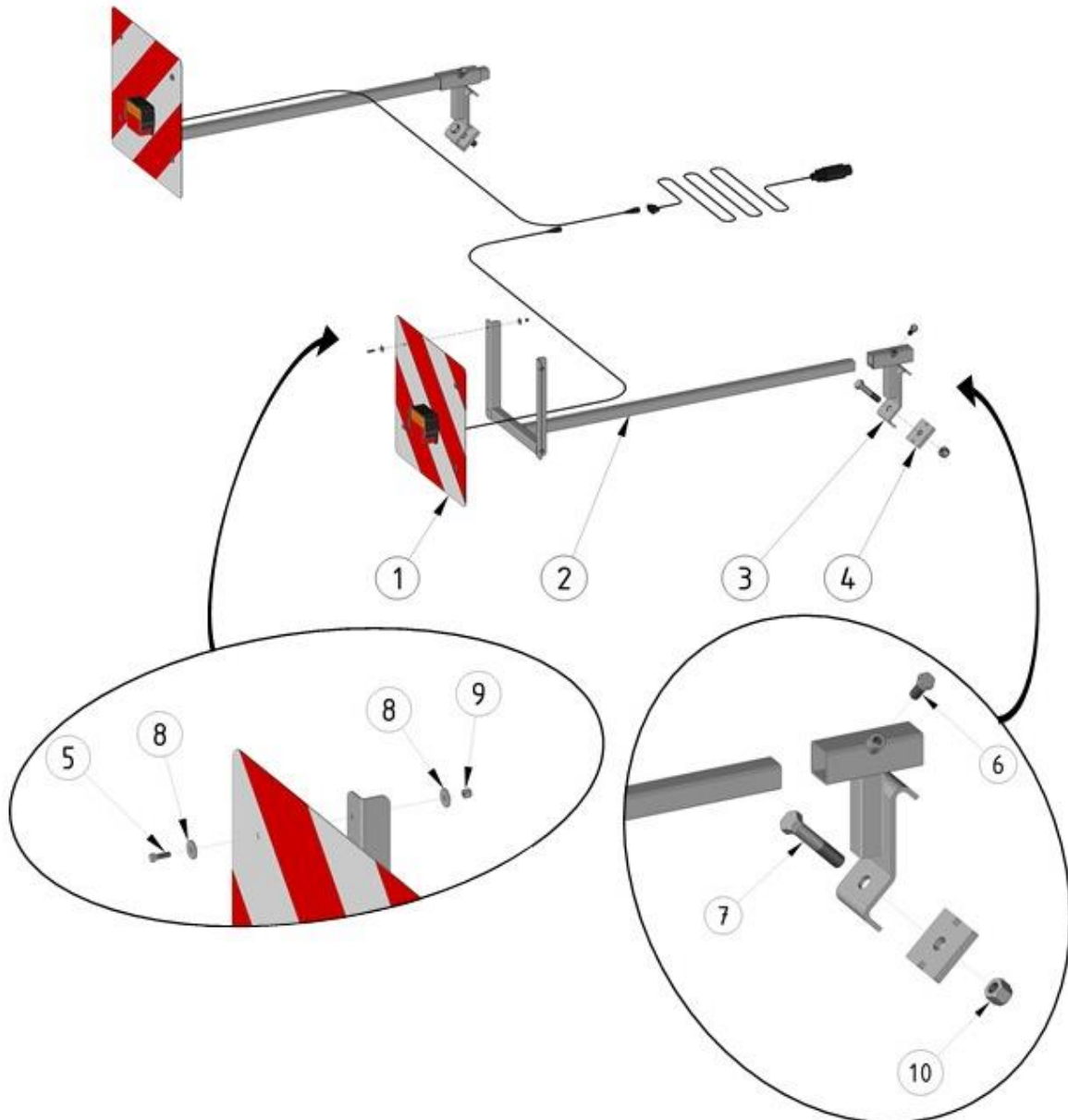
8.8. Fingerhacklelement



Ersatzteilliste: Fingerhackelement

Kennziffer	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	MS68P	Frontkasten für Halterung flexible Fingerhacken
2	MS69P	Arm für Halterung flexible Fingerhacken
3	US9Z	Blockierung
4	US7Z	Spreizbuchse
5	US8Z	Spreizschraube
6	US57Z	Federscheibe
7	PF6Z	Druckfeder
8	DV2	Flanschlagerbuchse
9	BECHFR127040ZN	Schraubenmutter
10	BECHFR147040ZN	Schraubenmutter
11	BRD147089ZN	Unterlegscheibe
12	B12X35401788	Schraube
13	B14X60401488	Schraube
14	B14X140401788	Schraube
15	B12X120476288	Schraube
16	MS71P	Verlängerung
17	DV50	Support
18	DV49	Befestigungskreuz
19	DV47	Hackelement mit flexiblen Fingern

8.9. Beschilderung



Ersatzteilliste: Beschilderung

Kennziffer	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	DV45	1 Satz Warnschilder mit Beleuchtung und Kabeln
2	MS67P	Warnschildhalter lang
3	MS66P	Türbeschlag Schild für H-Träger
4	US52Z	Halteplatte
5	B5X16401788	Schraube
6	B12X35401788	Schraube
7	B16X80401488	Schraube
8	BRD057089ZN	Unterlegscheibe
9	BECHFR57040ZN	Schraubenmutter
10	BECHFR167040ZN	Schraubenmutter

B.C. TECHNIQUE AGRO-ORGANIQUE bietet Optionen und andere Anpassungen an, deren Merkmale auf Anfrage verfügbar sind.

9. Notizen



B.C TECHNIQUE AGRO-ORGANIQUE S.A.S.
Bois Choppard
F – 89270 VERMENTON
Telef. : +33 (0)3 86 34 31 64
@: commercial@bc-technique.com