

SCHIEBE-SCHABER 6280HD GLADIATOR®

BEDIENUNGS- UND

WARTUNGSHANDBUCH



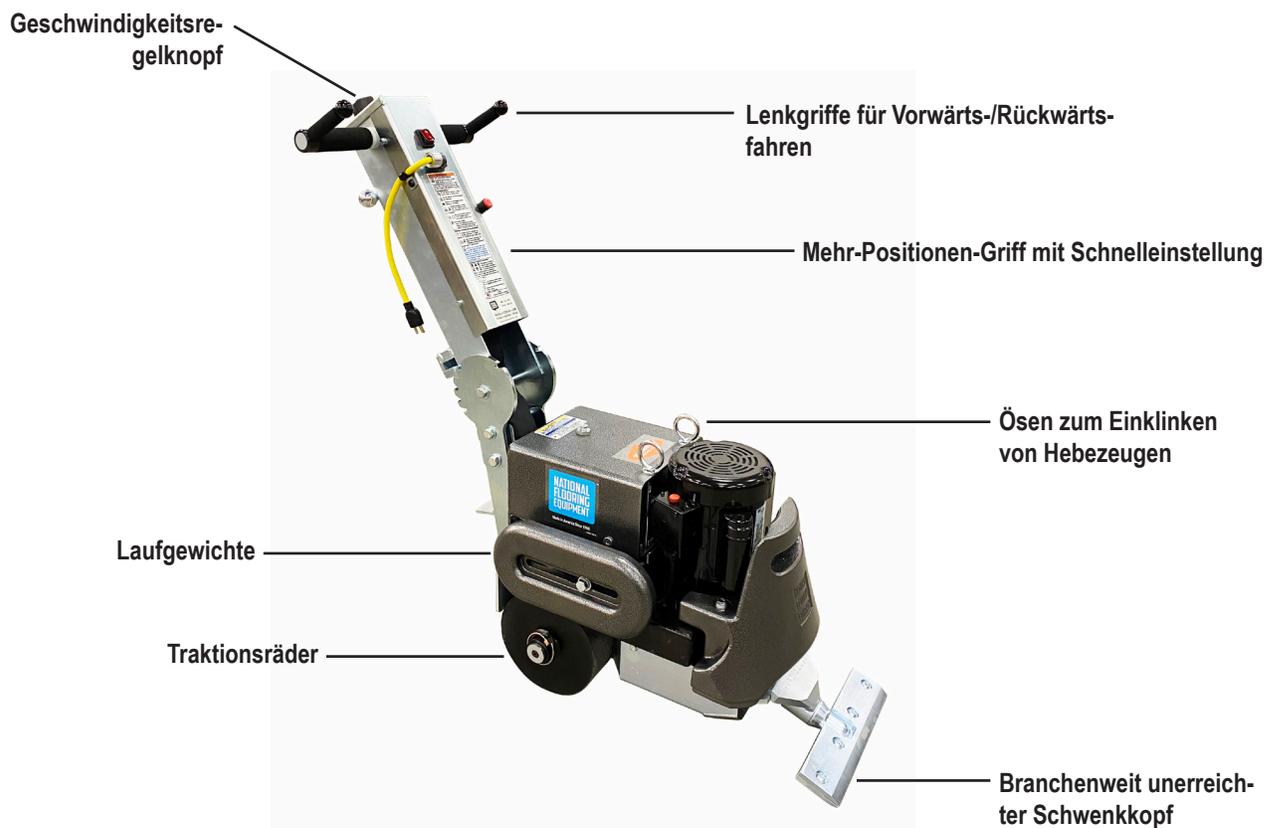
Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen oder warten

401897 Rev K

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Leistungsmerkmale und technische Daten	4
Sicherheit	6
Grundregeln für einen sicheren Betrieb	6
Sicherheitshinweise Schiebe-Schaber	7
Sicherer Betrieb der Hydraulik	8
Empfohlene Vorgehensweisen – Elektrik	9
Bauteile und Montage	11
Radmodi	11
Transport	11
Klingen	12
Angewinkelte Anbauelemente	13
Betrieb	14
Bedienelemente	14
Inbetriebnahme	14
Montage und Einstellung der Laufgewichte	14
Arten von Anwendungen	15
Anleitung für die Fehlersuche	16
Wartung	17
Justieren des Radabstreifers	17
Ausbau von Rädern	17
Hydraulikflüssigkeit auffüllen oder wechseln	17
Inspektion interner Teile	17
Ausbauen des Behälters	18
Netzkabel	18
Trennschalter	18
Schneidkopflager	18
Wartungsplan	19
Ersatzteilleiste und Schaltpläne	20
Die Maschine im Überblick	20
Bodenbaugruppe	21
Karosserie	22
Gewichte	23
Tank	24
Schneidkopf	25
Motorbaugruppe	26
Motorteile	27
Pumpe	28
Hydraulikmotorbaugruppe	29
Exzenter, Kette und Gurt	30
Laufradbaugruppe	31
Abdeckungen unten und hinten	32
Räder	33
Transportradbaugruppe	34
Griffbaugruppe	35
Frontabdeckung	36
Unterbaugruppe unten	38
Hydraulikschläuche	39
Hebel	40
Justierstange	41
Geschwindigkeitsregelknopf	42
Aufkleber	43
Schaltpläne	44
Hydraulik	47

Leistungsmerkmale und Technische Daten



LEISTUNGSMERKMALE

Traktionsräder – Selbstreinigende Räder für den industriellen Einsatz. Kuppeln sich zum Be- und Entladen aus.

Seitliche Laufgewichte – übt zusätzlichen Druck auf den Schaberkopf aus, wenn mehr Traktion erforderlich ist.

Hebeösen – Vereinfacht das Be- und Entladen.

Einzigartiger Schwenkkopf – Bietet kontinuierlichen Kontakt mit dem Boden.

Schnelleinstellung Multi-Positionsgriff – Griffwinkel kann an den Bediener oder die Arbeitsbedingungen angepasst werden. Lässt sich für Transport und Lagerung flach über die Maschine klappen.

Vorwärts/Rückwärts-Griffe – Steuert die Bewegungsrichtung.

Geschwindigkeitsregler – Begrenzung der maximalen Vorwärtsgeschwindigkeit.

Leistungsmerkmale und Technische Daten

Technische Daten								
Breite	Länge	Höhe	Gewicht (nur Maschine)	Gewicht*	Stromver- sorgung	Vibration		
						X-Achse	Y-Achse	Z-Achse
45 cm	126 cm (max. Länge) 75 cm (eingeklappter Griff)	119 cm (max. Höhe) 76 cm (eingeklappter Griff)	167,4 kg	222,3 kg	1,5 PS (1,1 kW)	3,2 m/s ²	5,1 m/s ²	5,0 m/s ²

* Mit entnehmbaren Gewichten.

Maschinenvarianten						
Bereich	Seriennummer	Netzeingang	Ampere (Volllast)	U/MIN	Max Drehzahl	Karosserieteile
Maschinen, die in den USA vertrie- ben werden (Nordamerika)	6280HD-10XXXX	120 V / 60 Hz	13 A	1.725	Bis zu 9 m/ min.	Silber
	6280HD-12XXXX	120 V / 60 Hz	13 A	1.725	Bis zu 9 m/ min.	Grün
	6280HD-23XXXX	120 V / 60 Hz	13 A	1.725	Bis zu 9 m/ min.	Silber
International	6280HD-11XXXX	230 V / 50 Hz	8 A	1.425	13 m/min	Silber
	6280HD-13XXXX	230 V / 50 Hz	8 A	1.425	13 m/min	Silber
	6280HD-20XXXX	110 V / 50 Hz	13 A	1.425	7 m/min	Silber

Sicherheit

GRUNDREGELN FÜR EINEN SICHEREN BETRIEB

Vor der Verwendung sollte jeder, der dieses Gerät bedient oder wartet, diese Bedienungsanleitung sowie alle Etiketten, die der Maschine oder den Komponenten beigefügt oder daran aufgeklebt sind, lesen und verstehen. Lesen Sie die Bedienungsanleitung zu Ihrer Maschine sorgfältig durch. Nur so verstehen Sie die zugehörigen Anwendungen, Einschränkungen und Gefahrenquellen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung jederzeit in der Nähe der Maschine auf. Wenn Ihnen die Bedienungsanleitung abhanden gekommen ist oder beschädigt wurde, wenden Sie sich an National Flooring Equipment (NFE) und fragen Sie nach einem Ersatzexemplar.

Benutzer der Maschine

Tragen Sie geeignete Kleidung und Schutzausrüstung.

Tragen Sie keine losen Kleidungsstücke. Diese können sich in beweglichen Teilen verfangen. Wer sich im Arbeitsbereich aufhält, muss eine Schutzbrille und einen Gehörschutz tragen. Tragen Sie beim Arbeiten in staubiger Umgebung eine Staubschutzmaske. Helm, Schutzmaske, Sicherheitsschuhe usw. sind zu tragen, wenn dies vorgeschrieben ist oder dem gesunden Menschenverstand zufolge geboten scheint.

Behalten Sie die Kontrolle. Aufmerksamkeit ist wichtig.

Achten Sie auf einen sicheren Stand und das Gleichgewicht. Halten Sie die Haltegriffe bei der Arbeit gut fest. Behalten Sie die Umgebung der Maschine immer im Blick. Arbeiten Sie nicht mit der Maschine, wenn Sie müde oder abgelenkt sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen stehen und Ihre Körperbeherrschung eingeschränkt ist.

Halten Sie die Hände von allen beweglichen Teilen und Werkzeugen fern.

Tragen Sie Handschuhe beim Wechseln von Werkzeugen. Bauen Sie das Werkzeug aus, wenn die Maschine nicht in Betrieb ist bzw. lassen Sie den Schneidkopf auf den Boden ab.

Überlasten Sie die Maschine nicht.

Die Maschine läuft am Besten mit der von den Konstrukteuren vorgesehenen Geschwindigkeit. Übermäßiger Kraftaufwand führt nur zu Ermüdung des Bedieners, erhöhtem Verschleiß und reduzierter Kontrolle.

Einsatzumgebung

Einsatzumgebung

Verwenden Sie die Maschine auf keinen Fall bei Regen, an feuchten oder nassen Orten oder in explosiver Atmosphäre (Rauch- oder Staubentwicklung, entflammbares Material). Entfernen Sie Material und Schmutzrückstände, die durch Funkenflug entzündbar sind. Sorgen Sie dafür, dass der Arbeitsbereich aufgeräumt und gut beleuchtet ist – ein unordentlicher oder dunkler Arbeitsbereich kann Unfälle begünstigen. Sorgen Sie dafür, dass der Arbeitsbereich aufgeräumt und gut beleuchtet ist – ein unordentlicher oder dunkler Arbeitsbereich kann Unfälle begünstigen.

Schützen Sie andere Personen, die sich im Arbeitsbereich aufhalten, und behalten Sie Ihre Umgebung im Blick.

Bringen Sie nach Bedarf Absperrungen oder Schutzvorrichtungen an, damit andere Personen vor Staub und Schmutz geschützt sind und der Maschinenbetrieb aufrechterhalten bleibt. Kinder und andere Unbeteiligte müssen einen Sicherheitsabstand zum Arbeitsbereich einhalten, um zu vermeiden, dass die Bedienperson abgelenkt wird oder mit der Maschine in Berührung kommt. Der Bediener muss stets wissen, wer sich in unmittelbarer Umgebung der Maschine aufhält. Helfer sollten nie direkt neben, vor oder hinter Maschine stehen, während diese läuft. Der Bediener sollte nach hinten sehen, bevor er sich nach hinten bewegt.

Der Bediener sollte nach hinten sehen, bevor er sich nach hinten bewegt.

Schützen Sie sich vor Stromschlägen.

Stellen Sie sicher, dass die Maschine/das Ladegerät in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose eingesteckt ist. Vermeiden Sie es, geerdete Oberflächen wie Rohre, Kühler, Herdplatten und Kühlschränke zu berühren. Überprüfen Sie, wenn Sie schaben oder schneiden, den Arbeitsbereich immer auf verborgene Leitungen oder Rohre.

Wartungs- und Reparaturarbeiten

Beginnen Sie erst dann mit den Wartungsarbeiten, sobald die Maschine ausgeschaltet, vom Strom getrennt und abgekühlt ist.

Verwenden Sie geeignete Reinigungsmittel.

Stellen Sie sicher, dass alle Reinigungslappen faserfrei sind. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.

Vereinbaren Sie regelmäßige Wartungskontrollen.

Stellen Sie sicher, dass die Maschine richtig gereinigt und gewartet wird. Entfernen Sie sämtliche Spuren von Öl, brennbarem Treibstoff oder Reinigungsflüssigkeiten von der Maschine und ihren Verbindungen und Anschlüssen. Ziehen Sie alle losen Anschlüsse fest, die Sie während Wartungs- und Reparaturarbeiten entdecken. Fehlende oder beschädigte Teile müssen ordnungsgemäß repariert oder unverzüglich ersetzt werden. Verwenden Sie ausschließlich NFE-Teile.

Schweißen oder Brennschneiden an der Maschine im Zuge von Reparaturarbeiten oder Änderungen an der Maschine ist ohne Genehmigung von NFE verboten.

Ausrüstung

Verwenden Sie geeignete Teile und Zubehör.

Verwenden Sie ausschließlich von NFE zugelassene oder empfohlene Ersatzteile und Zubehörartikel. Die Verwendung eines Schutzschalters, der nicht empfohlen wird, könnte gefährlich sein.

Vergewissern Sie sich, dass das Zubehör richtig eingebaut und gewartet wird.

Entfernen Sie weder Führungen noch andere Sicherheitsvorrichtungen, wenn Sie ein Zubehörteil oder Anbauelement anbringen.

Überprüfen Sie, ob Teile beschädigt sind.

Überprüfen Sie die Ausrichtung, die Verbindung von beweglichen Teilen, auf lose Befestigungselemente, unsachgemäße Montage, beschädigte Teile und alle anderen Bedingungen, die den Betrieb beeinträchtigen können. Schalten Sie, wenn es zu abnormalen Geräuschen und Vibrationen kommt, die Maschine unverzüglich ab. Verwenden Sie beschädigte Teile erst, nachdem sie repariert wurden. Verwenden Sie die Ausrüstung nicht, wenn der Ein-/Ausschalter nicht funktioniert. Bestehen Sie für sämtliche Reparaturen ausschließlich auf NFE-Originalersatzteilen.

Halten Sie die Maschine und die an ihr angebrachten Aufkleber und Schilder in gutem Zustand.

Die Lenkgriffe müssen trocken, sauber und frei von Öl und Fett sein. Halten Sie die Schneiden scharf und sauber. Führen Sie Schmier- und Reparaturvorgänge genau nach Anweisung aus. Motor und Schalter müssen jederzeit vollständig umschlossen sein. Kabel dürfen nicht freiliegen. Überprüfen Sie das Netzkabel regelmäßig. Aufkleber beinhalten wichtige Informationen. Wenn sie fehlen oder unlesbar sind, bestellen Sie bei NFE entsprechende Ersatzteile.

Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Inbetriebnehmen der Maschine. Bewahren Sie nicht benötigte Teile im Lager auf.

Stellen Sie sicher, dass bei Nichtgebrauch der Maschine der Stecker herausgezogen ist; schalten Sie sie nicht ein, bevor der Stecker wieder steckt. An einem sicheren, trockenen Ort aufbewahren. Entfernen Sie das Werkzeug während der Lagerung und lassen Sie die Ausrüstung oder Teile davon auf keinen Fall in die Hände von Kindern gelangen.

SICHERHEITSHINWEISE NACHLAUF-SCHABMASCHINE

Vor der Verwendung sollte jeder, der diese Maschine bedient, diese Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben.

Schaben

Geben Sie Acht auf evtl. verborgene Hindernisse.

Achten Sie auf verborgene Gefahrenquellen und Vorsprünge im Fußbodenbelag. Die Maschine nicht auf stark unebenen Flächen verwenden.

Behalten Sie die Lage von Netz- und Verlängerungskabeln im Blick.

Lassen Sie die Schneidköpfe NICHT mit dem Netzkabel oder mit Verlängerungskabeln in Berührung kommen.

Verwenden Sie ausschließlich geeignete Werkzeuge und Zubehörartikel.

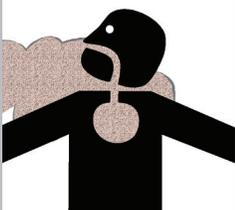
Richten Sie nach Bedarf Barrieren oder Schutzvorrichtungen ein, um andere Personen vor Staub und Schmutz zu schützen. Nach der Montage des Werkzeugs prüfen, ob es richtig ausgerichtet ist.

Werkzeug und Anwendung müssen zueinander passen.

Verwenden Sie die Ausrüstung nicht für schwerere Arbeiten, für die die Maschine nicht bestimmt ist.



WARNUNG: SCHLEIFEN/SCHNEIDEN/BOHREN VON MAUERWERK, BETON, METALL UND GGF. ANDEREN MATERIALIEN KANN DAZU FÜHREN, DASS STAUB, NEBEL ODER DÄMPFE ENTSTEHEN, DIE CHEMIKALIEN ENTHALTEN, DIE NACHWEISLICH SCHWERE VERLETZUNGEN ODER ERKRANKUNGEN VERURSACHEN KÖNNEN, Z. B. ERKRANKUNGEN DER ATEMWEGE, KREBS, FEHLBILDUNGEN BEI UNGEBORENEN ODER FRUCHTSCHÄDEN. WENN SIE MIT DEN RISIKEN DES VON IHNEN BEARBEITETEN MATERIALS NICHT VERTRAUT SIND, LESEN SIE DAS MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT BZW. FRAGEN SIE IHREN ARBEITGEBER, DEN MATERIALHERSTELLER, ZULIEFERER, GESUNDHEITSBEHÖRDEN (Z. B. EU-OSHA) UND ANDERE BEHÖRDEN ZU DEN GEFÄHRSTOFFEN. KALIFORNIEN UND EINIGE ANDERE US-BUNDESSTAATEN HABEN Z. B. LISTEN MIT SUBSTANZEN VERÖFFENTLICHT, DIE BEKANNTERMASSEN KREBS, ZEUGUNGSUNFÄHIGKEIT ODER ANDERE GESUNDHEITSSCHÄDEN VERURSACHEN KÖNNEN. PRÜFEN SIE AN DER QUELLE DAS VORHANDENSEIN VON STAUB, NEBEL UND DÄMPFEN, WANN IMMER DIES MÖGLICH IST. SETZEN SIE IN DIESER HINSICHT AUF BEWÄHRTE VORGEHENSWEISEN UND BEFOLGEN SIE DIE EMPFEHLUNGEN DES HERSTELLERS/ZULIEFERERS, DER OSHA/NIOSH SOWIE VON GEWERKSCHAFTEN UND ANDEREN ARBEITNEHMER- UND WIRTSCHAFTSORGANISATIONEN. WENN DIE GEFÄHREN, DIE DURCH DAS EINATMEN VON STAUB, NEBEL UND DÄMPFEN ENTSTEHEN, SICH NICHT AUSSCHALTEN LASSEN, MÜSSEN DIE BEDIENPERSON UND DIE UMSTEHENDEN PERSONEN IMMER EIN ATEMGE-RÄT TRAGEN, DAS VON DER OSHA/MSHA FÜR DAS ZU SCHNEIDENDE MATERIAL ZUGELASSEN IST.



Sicherheit

SICHERER BETRIEB DER HYDRAULIK

Für eine sichere Arbeitsumgebung sorgen

Eine sichere Arbeitsumgebung an der Hydraulikeinheit und um diese herum ist äußerst wichtig. Die einfachste und effektivste Möglichkeit der Vermeidung von Problemen besteht darin sicherzustellen, dass die beteiligten Personen ihre eigenen Geräte verstehen, dass sie wissen, wie sie diese sicher bedienen können und dass sie die Gefahren erkennen, die bei unsachgemäßer Handhabung entstehen. Im Folgenden einige Punkte, die Sie beachten sollten:

- **Druck:** Hydraulische Flüssigkeit unter Druck ist gefährlich und kann schwere Verletzungen verursachen. Suchen Sie auf keinen Fall nach Undichtigkeiten, wenn das Gerät unter Druck steht. Wenn Sie dies mit bloßen Händen tun, können schwere Verletzungen die Folge sein. Zu den wenigen praktikablen Möglichkeiten, mit Hydraulikflüssigkeiten unter Druck umzugehen, zählen die folgenden:
 - **Stiftloch:** Unter Druck stehende Flüssigkeit kann schwere Verletzungen verursachen. Sie kann nahezu unerkannt über ein Nadelloch entweichen und über die Haut in den Körper eindringen.



GEFAHR: BERÜHREN SIE AUF KEINEN FALL DIE UNTER DRUCK STEHENDE HYDRAULIKSCHLAUCH-BAUGRUPPE, EGAL MIT WELCHEM KÖRPERTEIL. WENN FLÜSSIGKEIT IN DIE HAUT EINDRINGT, LIEGT IMMER EIN NOTFALL VOR, AUCH WENN SIE KEINE SCHMERZEN VERSPÜREN. SUCHEN SIE UNVERZÜGLICH EINEN ARZT AUF. NICHTBEACHTUNG UND ZUWIDERHANDLUNG KÖNNEN ZU VERLETZUNGEN BIS HIN ZUR AMPUTATION VON KÖRPERTEILEN ODER UNTER UMSTÄNDEN SOGAR ZUM TODE FÜHREN.

- **Undichtigkeit:** Achten Sie darauf, dass Anschlussstücke und Schläuche dicht halten. Prüfen und reparieren Sie diese nur dann, wenn sie nicht unter Druck stehen. Austretende Hydraulikflüssigkeit ist gefährlich. Zusätzlich zur Tatsache, dass Böden hierdurch rutschiger und gefährlicher werden, stellen Undichtigkeiten auch für die Umwelt eine Gefahr dar. Bevor Sie verschüttetes Öl aufwischen, informieren Sie sich zunächst, welche Vorschriften vonseiten der Umweltbehörden Ihres Landes bestehen.
- **Bersten:** Unabhängig davon, ob ungünstige Produktwahl oder Beschädigung die Ursache ist, kann ein beschädigter Schlauch Verletzungen verursachen. Wenn der Schlauch platzt, kann der jeweilige Benutzer Verbrennungen, Schnitte oder Hautinjektionen erleiden oder er kann ausrutschen und hinfallen.
- **Herausspringen der Kupplung:** Wenn die Baugruppe nicht richtig zusammengebaut oder eingebaut wird, kann die Kupplung herauspringen. Dabei trifft sie unter Umständen eine Bedienperson oder diese bekommt Spritzer ab. Schwere Verletzungen können die Folge sein. Nehmen Sie niemals die Maschine in Betrieb, ohne dass Schutzvorrichtungen angebracht sind.
- **Entflammbarkeit:** Beim Entzünden können einige Hydraulikflüssigkeiten Feuer verursachen bzw. explodieren. Mit Ausnahme der überwiegend aus Wasser bestehenden Flüssigkeiten sind alle Hydraulikflüssigkeiten entflammbar, wenn entsprechende Bedingungen vorliegen. Beim Austreten unter Druck stehender Hydraulikflüssigkeit kann Nebel oder feiner Sprühnebel entstehen. Dieser kann entflammen oder explodieren, wenn es zu einer Berührung mit Feuer oder Funken kommt. Entsprechende Explosionen können sehr stark sein und schwere Verletzungen verursachen, unter Umständen sogar mit Todesfolge. Es sind Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um zu verhindern, dass Zündquellen in Berührung mit austretenden Flüssigkeiten, Spritzern oder Sprühnebel kommen, die durch Fehler in der Hydraulik entstehen. Typische Ursachen von Funkenbildung: elektrische Entladungen, offenes Feuer, extrem hohe Temperaturen, Funkenflug



VORSICHT: PRÜFEN SIE SCHLÄUCHE ODER HYDRAULIKANSCHLÜSSE NIEMALS PER HAND AUF LECKS. VERWENDEN SIE EIN STÜCK KARTON, UM LECKS IN HOCHDRUCKLEITUNGEN AUFZUSPÜREN, UND EINEN STOFFLAPPEN FÜR LECKS IN NIEDERDRUCKLEITUNGEN (TROPFEND). SÄUBERN SIE HIERBEI DEN ENTSPRECHENDEN BEREICH UND SUCHEN SIE NACH DEM URSPRUNG DER UNDICHTIGKEIT.

durch das Auftreffen von Metall auf Metall usw.

- **Mechanik:** Hydraulikflüssigkeit verursacht Bewegung, was bedeutet, dass einige Maschinen sich möglicherweise bewegen. Behalten Sie die Umgebung der Maschine jederzeit im Blick.
- **Feuchtigkeit:** Verwenden Sie die Maschine nicht in nasser oder feuchter Umgebung.
- **Elektrik:** Eine fehlerhafte Verdrahtung birgt die Gefahr von Stromschlägen. Zu den regelmäßig durchzuführenden Maßnahmen der vorbeugenden Wartung muss immer eine Überprüfung der Verkabelung gehören. Trennen Sie bei Bedarf vor der Inbetriebnahme die Batterie ab.
- **Temperatur:** Da diese Maschine mit einem relativ geringen Druck arbeitet, kommt es im Regelfall nicht zu Überhitzung. Wenn die Außenfläche des Tanks zum Anfassen zu heiß wird (über 55 °C), schalten Sie die Maschine ab und lassen Sie sie abkühlen.

Hydraulikflüssigkeit

Verwenden Sie ausschließlich Hydrauliköl des Typs Texaco Rando 46 oder gleichwertige Hydraulikflüssigkeiten wie ISO oder AW Nr. 46 von einem Markenhersteller. Ungeeignete Flüssigkeiten können eine Beschädigung der Maschine oder schwere Verletzungen des Bedienpersonals verursachen.

EMPFOHLENE VORGEHENSWEISEN



WARNUNG: NETZKABEL SIND EINE POTENZIELLE GEFAHRENQUELLE. FEHLGEBRAUCH KANN ZU BRAND ODER STROMSCHLAG FÜHREN, U. U. MIT TÖDLICHEN FOLGEN. LESEN UND BEFOLGEN SIE SÄMTLICHE ANWEISUNGEN GENAU.



VORSICHT: HALTEN SIE SICH IMMER AN DIE GELTENDEN ELEKTRISCHEN VORSCHRIFTEN, NORMEN BZW. VORSCHRIFTEN. KONSULTIEREN SIE DEN ELEKTROFACHMANN VOR ORT ODER EINEN ZUGELASSENEN ELEKTRIKER, BEVOR SIE VERSUCHEN, EINE ELEKTRISCHE INSTALLATION ZU ÄNDERN. STELLEN SIE SICHER, DASS SCHALTKREIS- UND ERDSCHLUSSSCHUTZGERÄTE SOWIE ALLE ANDEREN ELEKTRISCHEN SICHERHEITSEINRICHTUNGEN ORDNUNGSGEMÄSS FUNKTIONIEREN.

Verlängerungskabel – Anforderungen



WARNUNG: ERDEN SIE IHR GERÄT. ES MUSS AN EINE GEEIGNETE STECKDOSE ANGESCHLOSSEN WERDEN, DIE ORDNUNGSGEMÄSS INSTALLIERT UND IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT ALLEN VORSCHRIFTEN UND VERORDNUNGEN GEERDET IST. VERÄNDERN SIE DEN MIT DEM GERÄT GELIEFERTEN STECKER NICHT. ENTFERNEN SIE NIEMALS DEN ERDUNGSTIFT VOM STECKER.



WARNUNG: ERDUNGS- ODER ANSCHLUSSSTIFTE DES STECKERS DÜRFEN SIE WEDER ENTFERNEN NOCH VERBIEGEN ODER MANIPULIEREN. VERÄNDERUNGEN AN NETZKABELN UND/ODER STECKERN KÖNNEN ZU VERLETZUNGEN UND/ODER GERÄTESCHÄDEN FÜHREN.

- Stellen Sie sicher, dass der Kabeltyp für die Anwendung und den Standort geeignet ist. Wenn Sie sich unsicher sind, wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker.
- Führen Sie den Stecker VOLLSTÄNDIG in die Steckdose ein.
- Lassen Sie nicht zu viel Kraft walten, wenn Sie elektrische Verbindungen herstellen.
- Ziehen Sie niemals den Stecker aus der Steckdose, indem Sie am Kabel ziehen. Ziehen Sie stattdessen am Stecker, um das Kabel nicht zu beschädigen.
- Überprüfen Sie regelmäßig das Verlängerungskabel und stellen Sie sicher, dass es in gutem elektrischen Zustand ist. Verwenden Sie niemals ein beschädigtes Kabel. Tauschen Sie es entweder aus oder lassen Sie es von einer Fachkraft reparieren.
- Schützen Sie Ihre Verlängerungskabel vor scharfen Gegenständen, übermäßiger Hitzeentwicklung und feuchter oder nasser Umgebung. Halten Sie das Kabel von Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.
- Überfahren Sie das Kabel nicht, ziehen Sie nicht an diesem und stellen Sie keine Gegenstände darauf ab.
- Vermeiden Sie Überhitzen. Wickeln Sie das Kabel ab und bedecken Sie es nicht mit einem anderen Material.
- Schließen Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme aus. Vor dem Einstecken der Kabel muss die Maschine unbedingt ausgeschaltet sein. Verwenden Sie die Ausrüstung nicht, wenn der Ein-/Ausschalter nicht funktioniert.
- Stellen Sie vor dem Trennen des Kabels von der Stromversorgung sicher, dass die Maschine nicht läuft.
- Trennen Sie die Maschine vom Stromnetz. Ziehen Sie den Stecker der Maschine, wenn Sie die Maschine nicht verwenden, vor dem Austauschen von Zubehörteilen und vor der Durchführung von Wartungsmaßnahmen.

Verlängerungskabel

Alle Kabel sollten so ausgelegt sein, dass das Risiko von Beschädigungen, Bränden oder Leistungseinbußen möglichst gering ist. In den Tabellen in diesem Abschnitt finden Sie die Kabelgrößen.

Sicherheit

EMPFOHLENE VORGEHENSWEISEN – ELEKTRIK — FORTSETZUNG

So verwenden Sie diese Tabelle

1. Bestimmen Sie die vorliegende Versorgungsspannung.
2. Bestimmen Sie die Gesamtlänge des vorliegenden Kabels einschließlich aller Verlängerungskabel.
3. Bestimmen Sie die maximale Stromaufnahme für Ihre Maschine.
4. Suchen Sie im Tabellenkopf die vorliegende Spannung. Suchen Sie in dieser Reihe die Kabellänge, die größer oder gleich der vorliegenden Länge ist.
5. Suchen Sie in der ersten Spalte den Stromaufnahmewert, der größer oder gleich dem vorliegenden Wert ist und gehen Sie zu der Spalte mit der ermittelten Kabellänge.
6. Diese Zelle enthält die empfohlene Mindestkabellänge für Ihre Anwendung.

Beispiel

Anwendung: Max. Ampere = 11 A, Länge = 12 m, Spannung = 120 V

Lösung: 12 m liegt zwischen den Spalten 7,2 m und 15,24 m. Wir wählen also die Spalte mit dem größeren Wert. Ebenso liegt 11 A zwischen den Zeilen 10 A und 12 A. Auch hier wählen wir Zeile mit dem größeren Wert. Der Mindestkabelquerschnitt ist diesem Beispiel 2,5 mm².

		Einphasengeräte			
Max. Länge	Versorgung 120 V	7,5 m	15 m	25 m	
	Versorgung 230 V	15 m	30 m	45 m	
Max. Ampere		Minimal			
8		1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	
10		1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	
12		2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	
14		2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	
16		2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	

Verlängerungskabel

		Einphasengeräte					
Max. Länge	Versorgung 120 V	7,5 m	15 m	25 m	30 m	45 m	60 m
	Versorgung 230 V	15 m	30 m	45 m	60 m	90 m	120 m
Max. Ampere		Minimaler Kabelquerschnitt					
8		1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²
10		1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²
12		2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	4 mm ²
14		2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
16		2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
18		2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
20		4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	6 mm ²
25		4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
30		6 mm ²	6 mm ²	6 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	10 mm ²

Hinweis: Die Tabelle basiert auf einem Spannungsverlust von <10 %, den Daten aus den U.S. National Electrical Code Tables 400.5(A) & 400.5(B) und den typischen Widerständen für Standardkupferdraht.

RADMODI

Die Räder lassen sich lösen und anbringen. Nutzen Sie diese Möglichkeit, um sich das Rangieren zu erleichtern. Die Räder im „Einrastmodus“ werden mit Achsbolzen (Abb. 1), welche die Räder so einrasten lassen, dass die Maschine sich selbst antreibt, gesichert.

Wenn die Räder sich im „Einrastmodus“ (Abb. 1.1) befinden, wird die Maschine in ihren Bewegungen nicht eingeschränkt, solange die Stromversorgung ausgeschaltet ist.

Lösen von Rädern

1. Heben Sie den Ring nach außen. Schieben Sie den Bolzen nach außen und entnehmen Sie ihn.
2. Wiederholen Sie dies am zweiten Rad.

Hinweis: Wenn Sie den Achsstift nach oben zeigen lassen, erleichtert dies das Wiedereinkuppeln.

Das erneute Einrasten der Räder

1. Richten Sie Öffnungen von Radnabe und Achse bündig aneinander aus (Abb. 2).
2. Führen Sie den Bolzen ein und drücken Sie den Ring so über die Öffnung, dass er parallel zum Rad liegt.
3. Wiederholen Sie dies am zweiten Rad.

TRANSPORT

Hebebügel

Die Gehänge für Hebeanwendungen erleichtern das Be- und Entladen, wenn es nicht möglich ist, eine Rampe einzusetzen. Der Ort der Hebebügel zentriert die Balance der Maschine. So kann beim Anheben der Maschine eine sichere Lastaufnahme gewährleistet werden.

1. Setzen Sie Seil, Hakengehänge oder Kette an den Ösen oben an der Maschine ein.
2. Heben Sie die Maschine mit einem Gabelstapler oder einer Seilwinde an. Senken Sie diese langsam an die gewünschte Position ab.

Aufladen über eine Rampe

1. Bringen Sie die Räder zum Einrasten.
2. Sorgen Sie dafür, dass die Rampe sauber und trocken sowie frei von Fett- und Ölrückständen ist.
3. Stellen Sie die Rampe sicher an die Rückseite des Fahrzeugs. Achten Sie darauf, dass es zu angemessenem Kontakt kommt (Abb. 3).
4. Stellen Sie die Maschine am Fuß der Rampe ab (Abb. 3.1).
5. Betätigen Sie den Ein/Aus-Schalter und fahren Sie die Maschine über die Rampe auf das Transportfahrzeug.

Abladen über eine Rampe

1. Bringen Sie die Räder zum Einrasten.
2. Stellen Sie die Rampe sicher an die Rückseite des Fahrzeugs. Achten Sie darauf, dass es zu angemessenem Kontakt kommt (Abb. 3).
3. Positionieren Sie die Maschine so, dass sie an der Rückseite des LKW bündig mit der Rampe steht (Abb. 3.1).
4. Fahren Sie die Maschine vorsichtig auf die Rampe und lassen Sie den Schneidkopf in Kontakt mit der Rampenoberfläche. **Hinweis:** Die Maschine ist schwer, seien Sie dabei vorsichtig.
5. Fahren Sie mit der Maschine vorsichtig rückwärts die Rampe hinunter.

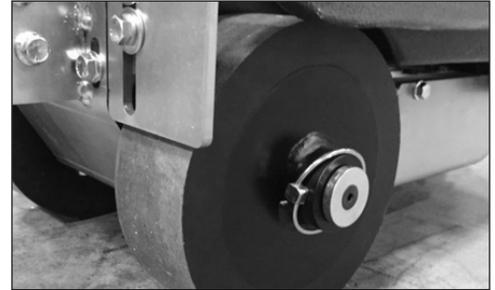


ABB. 1

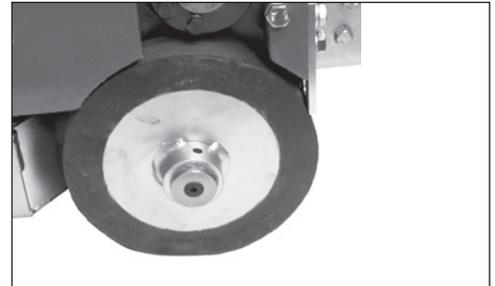


ABB. 1.1

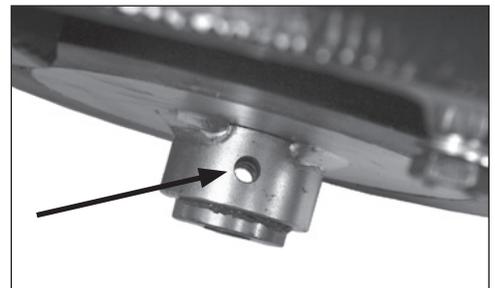


ABB. 2

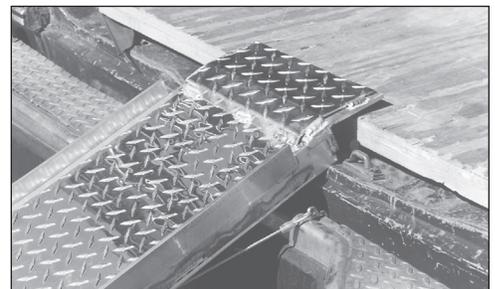


ABB. 3

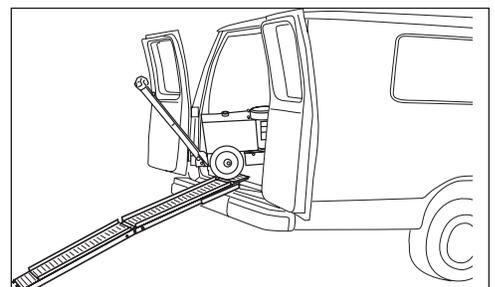


ABB. 3.1

 **WARNUNG:** NEHMEN SIE ALLE GEGENGEWICHTE UND KLINGEN AB UND FÜHREN SIE BE- UND ENTLADEVORGÄNGE ERST DANN DURCH, WENN DIE RÄDER EINGERASTET SIND. ZUWIDERHANDELN KANN U. U. ZU SACHBESCHÄDIGUNG UND/ODER VERLETZUNGEN FÜHREN.

Bauteile und Baugruppe

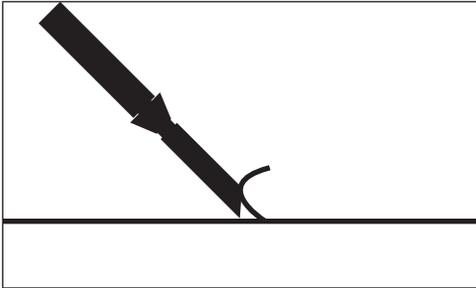


ABB. 4

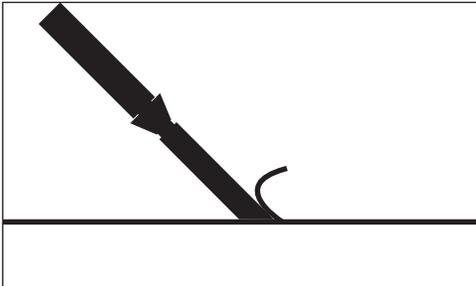


ABB. 4.1

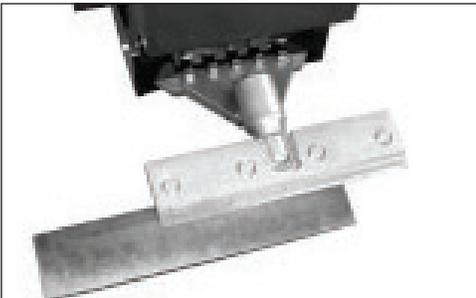


ABB. 4.2

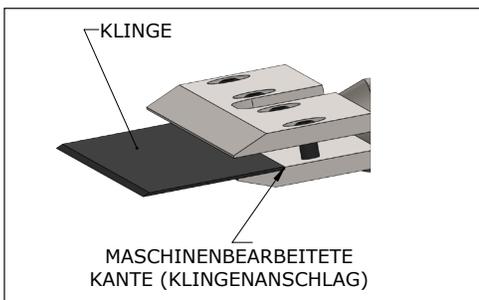


ABB. 5



ACHTUNG: DIE KLINGEN SIND SCHARF. SEIEN SIE IN DER HANDHABUNG DER KLINGEN BESONDERS ACHTSAM. TAUSCHEN SIE NIEMALS DEN SCHNEIDKOPF AUS, UND FÜHREN SIE NIEMALS REPARATUR- UND WARTUNGSARBEITEN AN DEN KLINGEN DURCH, WÄHREND DIE MASCHINE LÄUFT. TRAGEN SIE, WENN SIE AN DEN KLINGEN ARBEITEN, IMMER SCHUTZHANDSCHUHE UND -BRILLE.

KLINGEN

Einstellen der Klinge

Hinweis: Diese Maschine ist für weiche Materialien und die meisten Anwendungen zur Entfernung von harten Materialien ausgelegt.

- Je nach Art des Materials und des Unterbodens beeinträchtigen die richtige Größe und Platzierung der Klinge die Arbeitsleistung.
- Verwenden Sie für schwierigere Arbeiten eine kleinere Klinge.
- Beginnen Sie mit einer schmalen Klinge. Verwenden Sie anschließend eine größere Klinge, um den Schnittweg zu optimieren. Schmalere Klingen schneiden leichter als breitere Klingen. Im Normalfall räumen sie auch den Fußboden besser ab. Breiter heißt jedoch nicht immer besser oder schneller.
- Im Normalfall ist die Schrägseite der Klinge bei Arbeiten an Beton nach oben gerichtet (Abb. 4). Bei Arbeiten an Holz muss sie nach unten gerichtet sein (Abb. 4.1).
- Stumpfe Klingen mindern nicht nur die Leistungsfähigkeit der Maschine beträchtlich, sie verringern auch die Schneidfähigkeit. Schärfen Sie daher je nach Bedarf Ihre Klingen nach oder tauschen Sie sie aus. Schärfen oder ersetzen Sie die Klinge je nach Bedarf.
- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und frei von Verunreinigungen jeder Art. Entfernen Sie, sobald Sie etwas Material abgetragen haben, dieses Material aus dem Arbeitsbereich.
- Schlagen Sie bei Holzböden (oder Böden aus Holz ähnlichem Material) evtl. vorhandene Nägel oder andere Metallteile ein oder entfernen Sie diese. So verhindern Sie, dass die Klinge beschädigt wird.
- Die Klingen können im Schneidkopf so versetzt werden, dass der Zugang zum Maschinensockel (Abb. 4.2) erleichtert wird, oder dass eine Abtragung entlang der Wand möglich ist.
- Bedachungen aus Vinylplatten, Vinylziegeln, Gummipplatten, Urethan oder PVC-Platten müssen abgeschabt werden. Nur so lassen sich herausragende Abtragungsergebnisse erzielen. NFE empfiehlt die Verwendung eines selbstschabenden Messers.
- Diese selbstschabenden Klingen machen ein Vorschaben des Materials überflüssig. Abhängig von der Art des abgetragenen Materials und der Schärfe von Klinge und Schabeflügel können selbst schabende Klingen das Steuern der Maschine erschweren. Halten Sie die Schabeflügel jederzeit scharf.

Klingenwechsel

1. Schieben Sie an der Vorderseite ein flaches Stück Holz unter die Maschine.
2. Verwenden Sie den mitgelieferten „T“-Schlüssel oder einen Innensechskantschlüssel der Größe 7/32“ (5,6 mm) mit einer Verlängerung von mindestens 3“ (7,5 cm). So bleiben Ihre Hände in einem sicheren Abstand zur scharfen Schneide der Klinge. Lösen Sie die vier Schrauben mit Innensechskantkopf. Es ist nicht erforderlich, Schrauben zu entfernen.
3. Platzieren Sie die Klinge so im Schneidkopf und schieben Sie diese zurück, bis sie vollständig an der bearbeiteten Kante (Abb. 5) anliegt.

Hinweis: Die Klinge nicht bis ganz zu den Schrauben einsetzen. Bei unsachgemäßem Einsetzen der Klinge ist die Klemmkraft zu gering und führt so zu vorzeitigem Verschleiß und Beschädigung der Klinge.

Richten Sie, wenn die Klinge breiter als der Schneidkopf ist, die Klinge mittig am Schneidkopf aus. Wenn die Klinge kleiner als der Schneidkopf ist, muss die Klinge während des ersten Durchlaufs mittig am Schneidkopf platziert werden. Sobald der erste Durchlauf erfolgreich abgeschlossen ist, kann die Klinge im Schneidkopf so versetzt werden, dass die Räder gleichmäßigen Kontakt zum Fußboden haben und ein einfacher Zugang zur Wand möglich ist.

4. Die Schrauben festziehen.

ANGEWINKELTE ANBAUELEMENTE

Diese Anbauelemente stellen einen Winkel für den Schneidkopf und die Klinge oder den Karbidschaft ein, um den Punkt zu erreichen, an dem sich das Material am Leichtesten abtragen lässt. Der untere Punkt ist erfahrungsgemäß der Beste.

Montieren des angewinkelten Anbauelements

1. Montieren Sie das angewinkelte Anbauelement am Schneidkopfträger (Abb. 8).
2. Ziehen Sie alle fünf zur Befestigung vorgesehenen Schrauben fest an.

Montieren der Klingenhaltung/des Schaftes

1. Ziehen Sie den Stecker des Netzkabels der Maschine.
2. Schieben Sie Stützböcke unter die Maschine.
3. Führen Sie den gewünschten Schneidkopf oder Karbidschaft in das angewinkelte Anbauelement ein.

Hinweis: Der Schneidkopf oder Hartmetallschaft sollte im Winkelaufsatz frei schwenkbar sein. Diese Bewegung ermöglicht es der Klinge, in Berührung mit dem Boden zu bleiben. Möglicherweise ist vor dem Einführen Fett auf die Welle des Anbauelements aufzutragen.

4. Die Sicherungskappe anbringen (Abb. 8.1).

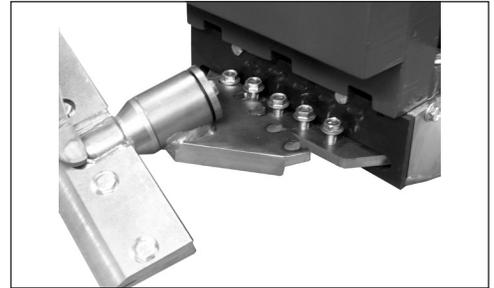


ABB. 8

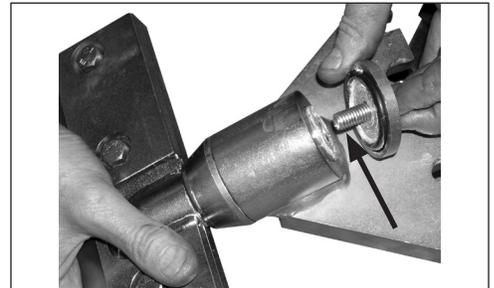


ABB. 8.1



ABB. 9

BEDIENELEMENTE

Geschwindigkeitsregelung (Abb. 9)

- Wenn Sie die maximale Vorwärtsgeschwindigkeit verringern möchten, drehen Sie den Geschwindigkeitsregler im Uhrzeigersinn.
- Wenn Sie die maximale Vorwärtsgeschwindigkeit erhöhen möchten, drehen Sie den Geschwindigkeitsregler gegen den Uhrzeigersinn.
- Der Knopf für die Geschwindigkeitsregelung lässt sich bei laufender Maschine einstellen.

Vorwärts/Rückwärts

- Wenn Sie die Maschine vorwärts bewegen möchten, die Griffe nach vorne drücken.
- Wenn Sie die Maschine rückwärts bewegen möchten, die Griffe nach hinten ziehen.

INBETRIEBNAHME

Maschine starten

1. Der EIN/AUS-Schalter muss sich in der Position „AUS“ befinden, bevor er an eine Stromquelle angeschlossen wird (nur bei Maschinen, die in den USA vertrieben werden).
2. Schließen Sie die Maschine an die Stromquelle an.
3. Drehen Sie den Knopf für die Geschwindigkeitsregelung in die langsamste Position (Abb. 9).
4. Drücken Sie den „EIN/AUS“-Schalter auf die Position EIN.
5. Drücken oder ziehen Sie an den Griffen, um die Maschine nach vorne oder hinten zu bewegen.

Maschine ausschalten

Drücken Sie den EIN/AUS-Schalter auf die Position „AUS“, um die Maschine auszuschalten.

MONTAGE UND EINSTELLUNG DER LAUFGEWICHTE



WARNING: ACHTEN SIE IMMER DARAUF, DASS DIE SECHSKANTSCHRAUBEN FEST ANGEZOGEN UND DIE LAUFGEWICHTE GESICHERT SIND. UNGESICHERTE GEWICHTE KÖNNEN SICH VERSCHIEBEN UND VERLETZUNGEN VERURSACHEN.

Montage der Laufgewichte

Richten Sie das Laufgewicht so aus, dass die lange Rinne unter der kurzen Rinne liegt. Stecken Sie anschließend die längere Rinne über die Köpfe der beiden Inbusschrauben. Achten Sie darauf, dass das jeweilige Laufgewicht in Position bleibt und setzen Sie die Sechskantschraube in die Gewindeöffnung ein, die mit der kurzen Rinne bündig liegt. Ziehen Sie die Sechskantschraube mit einem 3/4"-Steckschlüssel an und sichern Sie das Gewicht an der Maschinenseite.

Einstellung der Laufgewichte

Um das Laufgewicht entsprechend der Anwendung vorwärts/rückwärts einzustellen, lösen Sie die Sechskantschraube mit einem 3/4"-Steckschlüssel und schieben Sie das Gewicht vorsichtig an die gewünschte Position. Ziehen Sie nach der Einstellung die Sechskantschraube wieder an, um das Gewicht an der Maschinenseite zu sichern.

ARTEN VON ANWENDUNGEN

Vinylfliesen: Verwenden Sie keine Klingen, die größer als die abzutragenden Fliesen sind. Wenn das Material sich nicht herausbrechen lässt: Räumen Sie an der Materialoberfläche Sprünge ab oder spanen Sie Material ab, verwenden Sie eine kleinere Klinge oder arbeiten Sie lediglich mit einem Teilbereich der Klinge.

Gummifliesen aus reinem Vinyl: Damit es restlos entfernt werden kann, müssen von dem Material ca. 25 - 30 cm abgeschabt werden. Für bestimmte Materialarten können selbstschabende Klingen verwendet werden. Für diese Anwendung wird eine Klinge der Größe 10" (254 mm) empfohlen.

Keramik: Für das Entfernen von Keramikböden besitzen erfahrungsgemäß Karbidschäfte die größte Leistungsfähigkeit. Bei kleinstrukturierten Fliesen ist ein vorab ausgeführtes Aufbrechen u. U. nicht erforderlich. Öffnen Sie einen Bereich, der groß genug ist, damit die Maschine bzw. die Klinge ansetzen kann, oder beginnen Sie im Bereich der Zimmertüre zu arbeiten. Arbeiten Sie mit geringer Geschwindigkeit.

Direkt geklebter Teppichboden: NFE empfiehlt die Verwendung eines selbstschabenden Messers. Normalerweise werden selbstschabende Klingen von 15,2 - 35,6 cm auf direkt geklebtem Teppich, Teppich mit Vinylrücken, einfach oder doppelt geklebtem Teppich, Vinylschaum und Urethanschaum verwendet.

Holz: Der Holzbodenschäft (#7082-8) wurde speziell für den Einsatz auf dem 6280HD Gladiator entwickelt und funktioniert normalerweise am besten. In den meisten Fällen ist es erforderlich, den Holzboden im Abstand von jeweils 152 - 203 mm über Kreuz vorzuschaben, wobei die Klinge zu 90 % in den Boden eindringt. Mit Hilfe des Anbauelements mit 9 Grad-Winkel (Nr. 402276) können Sie den Schaft unten am Fußboden halten. Der Einsatz der Maschine bei langsamer Geschwindigkeit ist hilfreich.

Dünne Beschichtungen: Verwenden Sie Rasierklingen bei einem Rasierklingen-Schneidkopf oder einen Hartmetallschaft. Probieren Sie verschiedene Methoden aus und entscheiden Sie sich anschließend für die Methode, die sich für Ihren konkreten Anwendungsfall am Besten eignet.

Nachschaben: Verwenden Sie Rasierklingen bei einem Rasierklingen-Schneidkopf oder eine 0,062 Standardklinge. Probieren Sie verschiedene Methoden aus und entscheiden Sie sich anschließend für die Methode, die sich für Ihren konkreten Anwendungsfall am Besten eignet. Verwenden Sie, falls erforderlich, einen spitzeren Anstellwinkel.

Unterbodenflächen

Verleimter Hartholzboden: Eine Klinge der Größe 10" (254 mm) wird bei normalem Leim empfohlen, eine Klinge der Größe 6" (15,25 cm) hingegen bei Epoxydharz. Für das ordnungsgemäße Entfernen von Hartholzfußböden (massive Dielen, Dielen aus Laminat, Parkettboden aus Laminat) muss der jeweilige Bodenbelag in der Breite der Klinge abgeschabt werden. Hierzu ist eine Kreissäge, die auf eine Tiefe von 99 % der Brettdicke eingestellt ist, zu verwenden. Dabei wird die Unterbodenfläche nicht berührt, wenn Betonboden vorliegt (Abb. 10). Eine Kreidelinie als Hilfslinie für das Abschaben ist für die gesamte Bodenfläche sinnvoll; beim Arbeiten mit der Maschine kann die volle Klingenbreite genutzt werden (Abb. 11). Eine an der Säge befestigte Abziehführung kann dazu verwendet werden, die Kreidemarkierungen zu entfernen. Bei hochwertigem Parkettboden ist ein Abschaben nicht erforderlich. Das Material wird kleinteilig abgetragen. Öffnen Sie einen Bereich, der groß genug ist, damit die Maschine ansetzen kann, oder beginnen Sie im Bereich einer Zimmertüre zu arbeiten.

Holz: Lassen Sie die Maschine, wenn Sie an einem Unterboden aus Sperrholz arbeiten, in Richtung der Holzmaserung laufen. Die Klinge liefert die besten Arbeitsergebnisse, wenn die abgeschrägte Seite nach unten zeigt. Lassen Sie auf Massivholzböden (z. B. Dielen) die Maschine in dieselbe Richtung laufen, in welche auch die Diele verläuft, statt im rechten Winkel zum Verlauf der Maserung oder der Diele zu arbeiten. Wenn Sie an der Vorderseite das Ausgleichsgewicht (ggf. mehrere) abnehmen, erleichtert Ihnen dies auf allen weichen Oberflächen die Arbeit.

Beton: Die besten Ergebnisse bei Arbeiten an Beton oder Abtragen einer Klebstoffschicht erzielen Sie, wenn bei der Klinge die abgeschrägte Seite nach oben zeigt. Es gibt jedoch Anwendungen, bei denen die Klinge länger hält, wenn die Schrägseite unten liegt. Prüfen Sie bei jeder einzelnen Anwendung die jeweils beste Möglichkeit.

Gyp-Crete® und weich gegossene Bodenbeläge: Setzen Sie die Klinge so ein, dass ihre abgeschrägte Seite nach unten zeigt; dann lässt sich die Oberfläche leichter abtragen, selbst dann, wenn das Ausgleichsgewicht an der Vorderseite abgenommen wird.

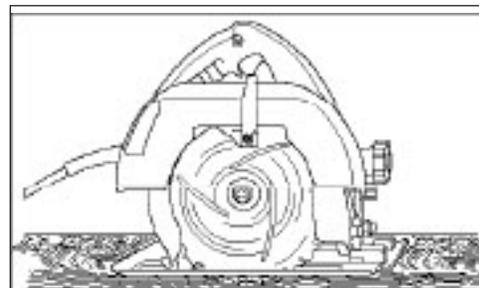


ABB. 10

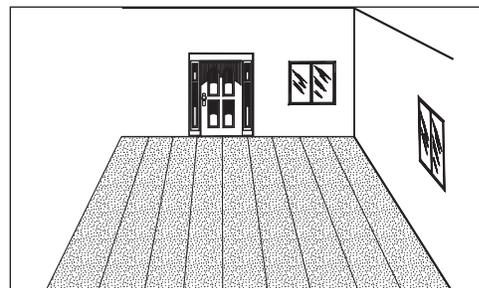
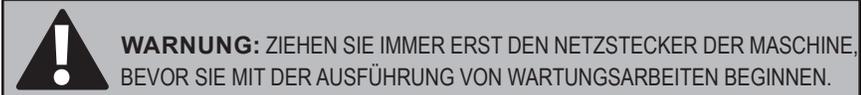


ABB. 11

Anleitung für die Fehlersuche

Problem	Ursache	Lösung
Die Maschine lässt sich nicht in Betrieb nehmen.	Unzureichende Leistung der Stromversorgung.	Achten Sie unbedingt darauf, ein Verlängerungskabel der korrekten Nennleistung zu verwenden.
	Lose Kondensatorleitungen.	Prüfen Sie die Kondensatorleitungen, um eine gute Verbindung sicherzustellen.
	Der Überlastschalter am Motor wurde ausgelöst.	Der Schalter befindet sich an der Unterseite des Motorschaltkastens. Halten Sie, wenn dieser Schalter ausgelöst wird, diesen so lange gedrückt, bis ein Klickgeräusch zu hören ist.
	Fehlerhafter EIN/AUS-Schalter.	Ggf. ersetzen.
Maschine führt trotz bestehender Stromversorgung keine Bewegungen aus.	Die Geschwindigkeitsregelung ist auf eine zu geringe Geschwindigkeit eingestellt.	Drehen Sie den Geschwindigkeitsregler gegen den Uhrzeigersinn, bis die Maschine vorwärts fährt.
	Räder sind nicht im „Einrastmodus“.	Setzen Sie für den „Einrastmodus“ die Radbolzen ein.
	Gurt gerissen.	Bauen Sie die Räder und die Abdeckung an der Unterseite zwecks Inspektion aus. Ggf. ersetzen.
	Kette gerissen.	Bauen Sie Räder und Abdeckung an der Unterseite zwecks Inspektion aus. Bei Bedarf reparieren oder austauschen.
	Steuergriffmechanismus defekt.	Führen Sie für den Steuerungsmechanismus eine Sichtprüfung aus. Bei Bedarf reparieren oder austauschen.
Motor brummt, Maschine läuft jedoch nicht oder die Überstromschalter sind durchgebrannt.	Die Trennschalter sind defekt.	Bauen Sie die Räder und die Abdeckung an der Unterseite zwecks Inspektion aus.
	Kondensatoren defekt.	Im Einzelfall bei Bedarf austauschen.
	Die Anschlüsse des Motorstartschalters sind verschmutzt.	Gebläseabdeckung und Gebläse ausbauen. Reinigen Sie den Motorstartschalter (mehrere Punkte) mit einem Bogen Schleifpapier oder einem Stofftuch zwischen den Punkten; anschließend wieder zusammenbauen.
Die Maschine verliert Hydraulikflüssigkeit.	Leck im Schlauch.	Festziehen; bei Bedarf austauschen.
	Hydraulikanschlüsse sind lose.	Festziehen; bei Bedarf austauschen.
Der Motor heizt sich auf.	Motorwelle setzt sich fest.	Räder und Abdeckung abnehmen, um Inspektion der Trennschalter vorzunehmen. Führen Sie eine Inspektion von Lager und Exzenter des Schneidkopfs aus, um festzustellen, ob diese festgeklemmt sind. Wenden Sie sich, wenn das Problem fortbesteht, an den Technischen Kundendienst von NFE.
Maschine bewegt sich nicht in Vorwärts-, sondern nur in Rückwärtsrichtung.	Die Geschwindigkeitsregelung ist auf eine zu geringe Geschwindigkeit eingestellt.	Drehen Sie den Geschwindigkeitsregelknopf nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn).
Schaft passt nicht in angewinkeltes Anbauelement.	Grate innen im angewinkelten Anbauelement vorhanden.	Entfernen Sie mit einer Rundfeile die Grate vollständig.
	Eingeführtes Schaftende beschädigt.	Beschädigung mit Feile oder Handschleifwerkzeug beheben. Ggf. den Schaft austauschen.



WARNUNG: ZIEHEN SIE IMMER ERST DEN NETZSTECKER DER MASCHINE, BEVOR SIE MIT DER AUSFÜHRUNG VON WARTUNGSARBEITEN BEGINNEN.

EINSTELLEN DES RADABSTREIFERS

1. Lösen Sie den Radabstreifer mit einem Schraubenschlüssel der Größe 9/16" (Abb. 12).
2. Schieben Sie den Abstreifer nach oben bis zur Oberfläche des Rades, bis der Abstreifer das Rad berührt, jedoch nicht in die Radoberfläche eindringt.
3. Wieder fest anziehen. **Hinweis:** Zu starke Interferenzen zwischen Rad und Reiniger führen zu Schäden am Rad.

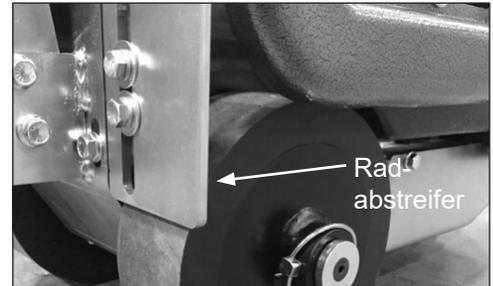


ABB. 12

AUSBAU VON RÄDERN

1. Maschine ausschalten und Netzstecker ziehen.
2. Rückseite der Räder auf angesammelte Verunreinigungen prüfen.
3. Anhaftungen entfernen.
4. Zwischen den Rädern einen Stützbock unter die Maschine legen.
5. Achsbolzen entkoppeln und ausbauen (Abb. 13).
6. Radsicherungsschraube mit einem Sechskantschraubenschlüssel der Größe 5/16" (8 mm) entfernen. (Abb. 13).
7. Radsicherungskappe abnehmen. Das Rad lässt sich daraufhin von der Achse herunterschieben.
8. Radabstandhalter entfernen. Dieser sollte regelmäßig inspiziert werden.
9. Bevor Sie alles wieder zusammenbauen, das Lager im Radinneren noch einmal schmieren.

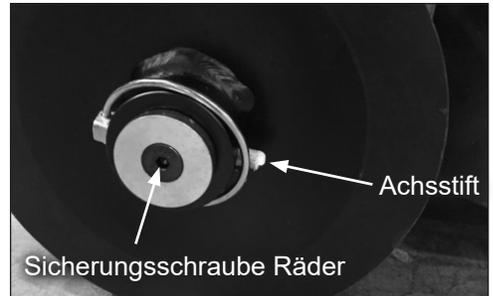


ABB. 13

HYDRAULIKFLÜSSIGKEIT AUFFÜLLEN ODER WECHSELN

- Bei Bedarf Hydraulikflüssigkeit wechseln oder auffüllen; Flüssigkeitsstand prüfen, wenn eine Undichtigkeit, ein beschädigter oder aufgerissener Schlauch oder ein loser Anschluss entdeckt worden sind. Die Hydraulikflüssigkeit muss auf dem Niveau der Unterseite der Öffnung für den Tankstopfen liegen (Abb. 14).
- **Flüssigkeit hinzufügen:** Schrauben Sie die Abdeckung des Einfüllstutzens von der Oberseite der Maschine ab (Abbildung 15.1). Flüssigkeit durch einen Filter oder Trichter mit einem Sieb einfüllen, um die Flüssigkeit sauber zu halten.
- **Flüssigkeit wechseln:** Nehmen Sie, wenn Sie die Hydraulikflüssigkeit wechseln wollen, die Kappe des Einfüllstutzens ab. Nehmen Sie den Ablasstopfen von der Seite der Maschine ab (Abb. 15.2). Ein 8 Liter fassender Behälter wird benötigt, um die abgelassene Flüssigkeit aufzufangen. (Die Flüssigkeit wird nicht aus den Schläuchen entfernt.) Unabhängig davon, wie das Siebssystem der Maschine aussieht, ist Hydraulikflüssigkeit über einen Filter oder Trichter mit Sieb nachzufüllen, um diese nicht zu verunreinigen.



ABB. 14



ABB. 15.1

INSPEKTION VON EINZELTEILEN IM MASCHINENINNEREN

Sichtprüfungen von Einzelteilen im Maschineninneren lassen sich durchführen, ohne dass der Behälter abgelassen wird.

1. Nehmen Sie die beiden Ösen zum Einklinken von Hebezeugen ab und die beiden Schrauben hinten aus dem Behälter heraus.



ABB. 15.2

Wartung

2. Heben Sie den Tank vorsichtig um 8–10 cm an.
3. Führen Sie mit einer Taschenlampe eine Inspektion von Antriebskette, Schläuchen, vorderer Versiegelung des Hydraulikmotors und Saug- und Druckleitung an der Pumpe durch.
4. Halten Sie sich, wenn Wartungsarbeiten erforderlich sind, an die Verfahrensanweisung zum Ausbauen des Behälters.

AUSBAU DES BEHÄLTERS

Der Behälter muss ausgebaut werden, um die Pumpe zu reparieren oder die innen verlaufenden Schläuche auszutauschen oder zu reparieren.

1. Lassen Sie die Flüssigkeit aus dem Behälter ab, indem Sie die Kappe des Einfüllstutzens an der Oberseite und auch den Ablasstopfen an der Seite der Maschine abnehmen (Abb. 12). Ein 8 Liter fassender Behälter wird benötigt, um die abgelassene Flüssigkeit aufzufangen.
2. Setzen Sie Ablasstopfen und Kappe des Einfüllstutzens wieder ein.
3. Nehmen Sie die beiden Ösen zum Einklinken von Hebezeugen ab und die beiden Schrauben hinten aus dem Behälter heraus.
4. Trennen Sie die Rücklaufleitung hinten am Behälter ab. Heben Sie den Behälter vorsichtig um 8 - 10 cm an und kappen Sie die Saugleitung. Der Behälter kann jetzt entnommen werden.

NETZKABEL

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss entweder NFE oder ein entsprechend ausgebildeter Techniker es austauschen.

DIE TRENNSCHALTER

Inspektion

1. Führen Sie die Anweisungen zum Radausbau aus, um Zugang zur Abdeckung an der Unterseite zu erhalten.
2. Bauen Sie immer nur ein Rad gleichzeitig aus. Nehmen Sie hinter jedem Rad den Bolzen von der Abdeckung an der Unterseite ab.
3. Nehmen Sie die Abdeckung an der Unterseite vorsichtig ab, um Zugang zur Unterseite der Maschine zu erhalten.
4. Untersuchen Sie mit bloßem Auge die Isolatoren von der Seite her auf Beschädigung oder Verschleiß.

Austausch

1. Nehmen Sie die Laufgewichte an der Seite, die Seitengewichte und das Frontgewicht ab.
2. Lösen Sie die neun Zylinderschrauben, mit denen die Trennschalter befestigt sind. Greifen Sie jeden einzelnen Trennschalter mit einer Festklemmzange. So lassen sich die Schrauben leichter lösen.
3. Bauen Sie jeden einzelnen Trennschalter aus und tauschen Sie ihn aus. Es wird empfohlen, das Gewinde der Kopfschrauben beim Wiedereinbau mit einer roten Schraubensicherung zu versehen.

SCHNEIDKOPFLAGER

Inspektion

1. Führen Sie die Anweisungen zum Radausbau aus, um Zugang zur Abdeckung an der Unterseite zu erhalten.
2. Bauen Sie immer nur ein Rad gleichzeitig aus. Nehmen Sie hinter jedem Rad den Bolzen von der Abdeckung an der Unterseite ab.
3. Nehmen Sie die Abdeckung an der Unterseite vorsichtig ab, um Zugang zur Unterseite der Maschine zu erhalten.
4. Führen Sie eine Sichtprüfung aus, um festzustellen, ob das Schneidkopflager beschädigt oder verschlissen ist.

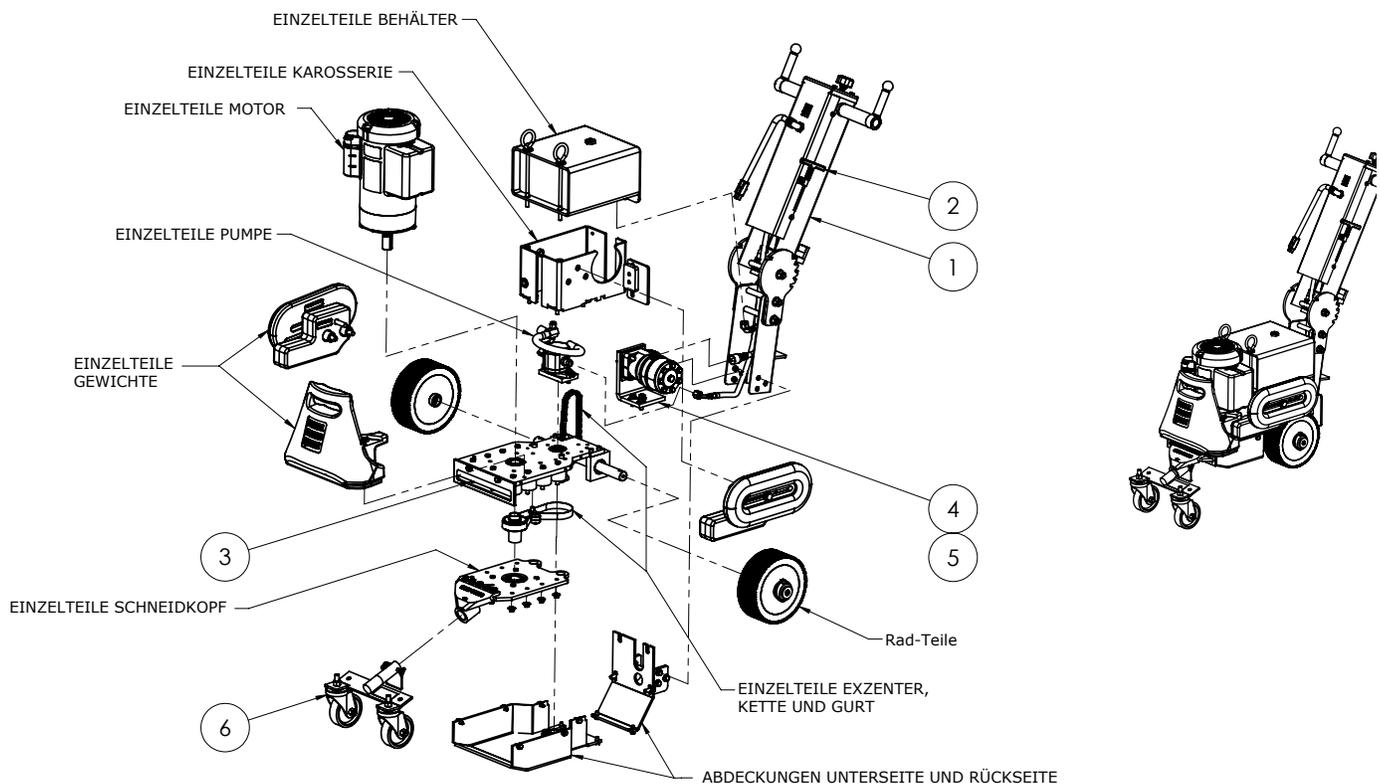
Austausch

1. Nehmen Sie die Abdeckung von der Unterseite der Maschine ab.
2. Bauen Sie das Schneidkopflager aus dem Schneidkopf aus. Montieren Sie hierzu die vier Schrauben, mit denen das Lager befestigt ist, ab.
3. Setzen Sie das Schneidkopflager wieder ein, und ziehen Sie die vier Schrauben wieder fest.
4. Setzen Sie die Abdeckung an der Unterseite ein, und ziehen Sie die acht Schrauben, mit denen die Abdeckung an der Unterseite befestigt ist, wieder an.

Durchzuführende Wartungsaufgaben	Intervall			
	Täglich	50 Std.	1.000 Std.	2.000 Std.
Untersuchen Sie die Befestigungselemente, Räder und Klinglehalterungen auf Anzeichen von Beschädigung.	•			
Entfernen Sie Ablagerungen von Klebstoff und Grobschmutz von Rädern, Frontgewicht und Klinglehalterung.	•			
Führen Sie für die Einzelteile im Maschineninneren eine Sichtprüfung aus.		•		
Nehmen Sie eine Inspektion sicherheitsrelevanter Vorrichtungen und Schalter (Netzkabel, Radabstreifer, Schalter) vor.		•		
Führen Sie eine Inspektion der Trennschalter durch, und tauschen Sie diese ggf. aus.			•	
Führen Sie eine Inspektion des Schneidkopflagers durch, und tauschen Sie dieses ggf. aus.			•	
Wechseln Sie die Hydraulikflüssigkeit.				•

Ersatzteilliste und Schaltpläne

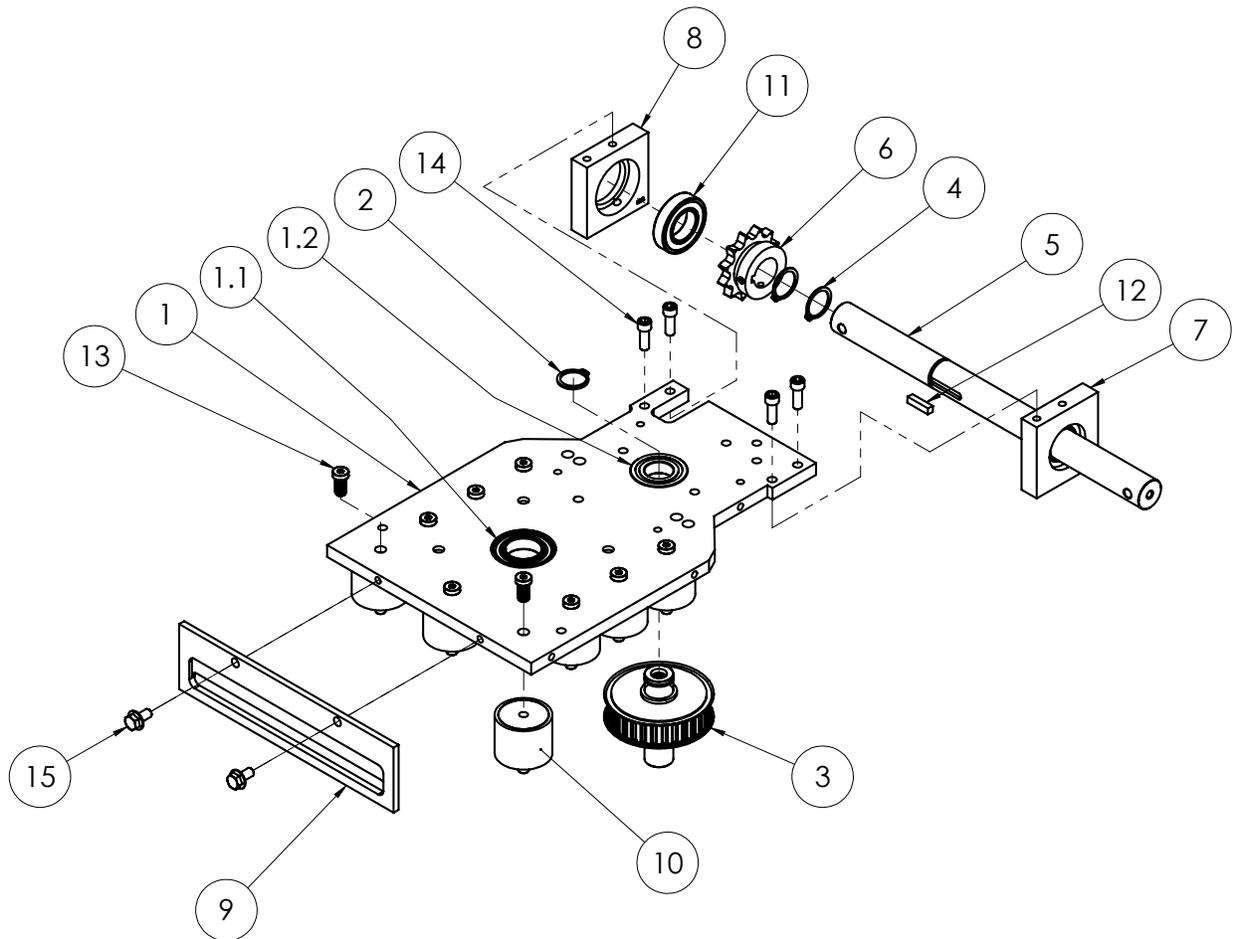
GESAMTMASCHINE (USA-AUSFÜHRUNG ABGEBILDET)



POSITIONSNR.	6280HD-10XXXX 6280HD-12XXXX 6280HD-23XXXX	6280HD-11XXXX	6280HD-13XXXX	6280HD-20XXXX	BESCHREIBUNG	MENGE
1	401577				Baugruppe, Commander-Lenigriff, 115 V	1
		404581-011			Baugruppe, Commander-Lenigriff, EUR	1
			404581-013		Baugruppe, Commander-Lenigriff, AUS	1
				404581-020	Baugruppe, Commander-Lenigriff, UK	1
2	6280-401B				Innensechskantschlüssel, 7/32	1
3	6280HD-BASEASSY				Basis montiert, 6280HD	1
4	6280HD-HYDMOTOR				Motor, Hydraulik, Unterbaugruppe, 6280HD	1
5	73222				Schraube, Sechskantkopf, Flansch 3/8-16 x 1	3
6	6280HD-250				Baugruppe, Transportrad, 6280HD	1

Ersatzteilliste und Schaltpläne

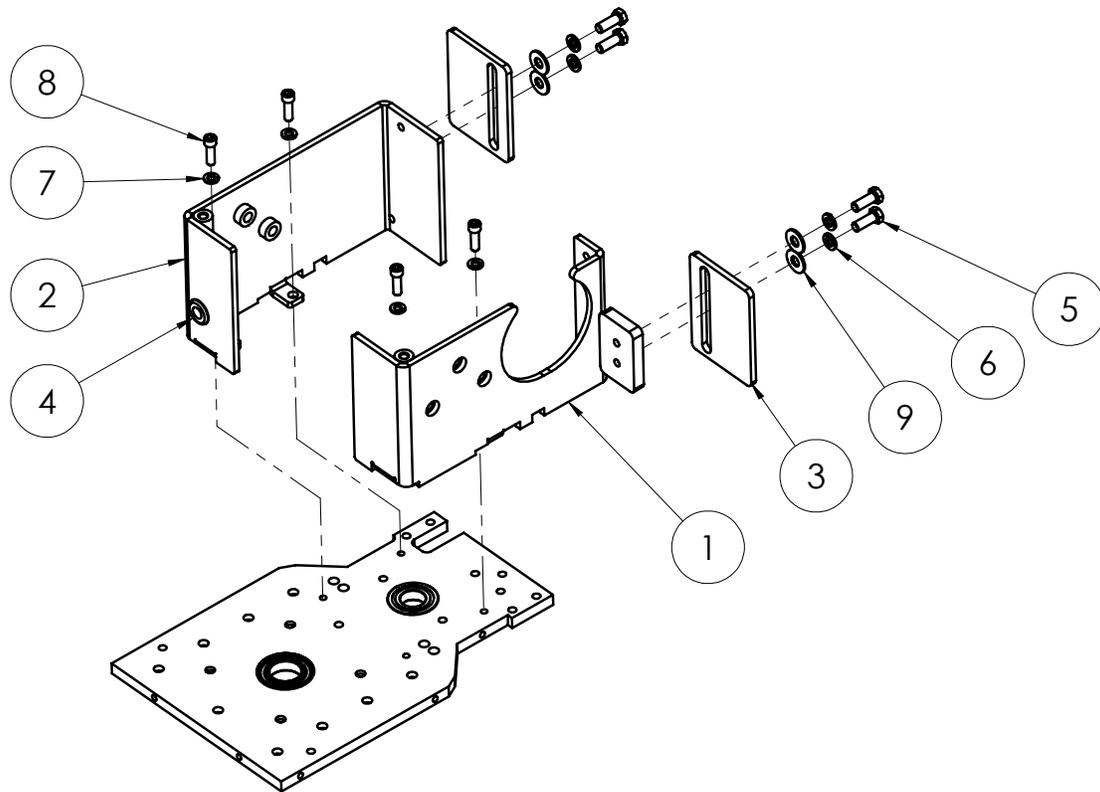
BASISBAUGRUPPE 6280HD-BASEASSY



POSITIONSNR.	TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	MENGE
1	404591	Baugruppe, Platte, Basis mit Lagern, 6280HD	1
1.1	71132	Kugellager 1,25 x 2,25 x 0,5	1
1.2	71115	Kugellager 1 x 2 x 0,5	1
2	6280-103A	Sicherungsring, Extern, Axial, 1", Schwer, Phosphat	1
3	402210	Pumpenantrieb-Baugruppe, verzahnt, HD	1
4	6280HD-102	Sicherungsring, Extern, Axial, 1-1/8", Schwer, Phosphat	4
5	6280HD-103	Achse, Antrieb	1
6	6280HD-104	Kettenrad, Achse	1
7	6280HD-105L	Träger, Achslager, links	1
8	6280HD-105R	Träger, Achslager, rechts	1
9	6280HD-145	Abdeckung, Front	1
10	405950	Isolator, Vibration, 2 x 1-5/8, M/F, Neopren	9
11	71128	Lager, 1-1/8ID R18-2RS	2
12	73033	Schlüssel, 1/4x1/4x1"	1
13	73217	Schraube, Innensechskant, flach, 3/8-16 x 3/4	9
14	73310	Schraube, Innensechskant, Güte 5 5/16-18x7/8	4
15	73318	Flanschschraube „Wizlock“ 5/16-18x5/8	2

Ersatzteilliste und Schaltpläne

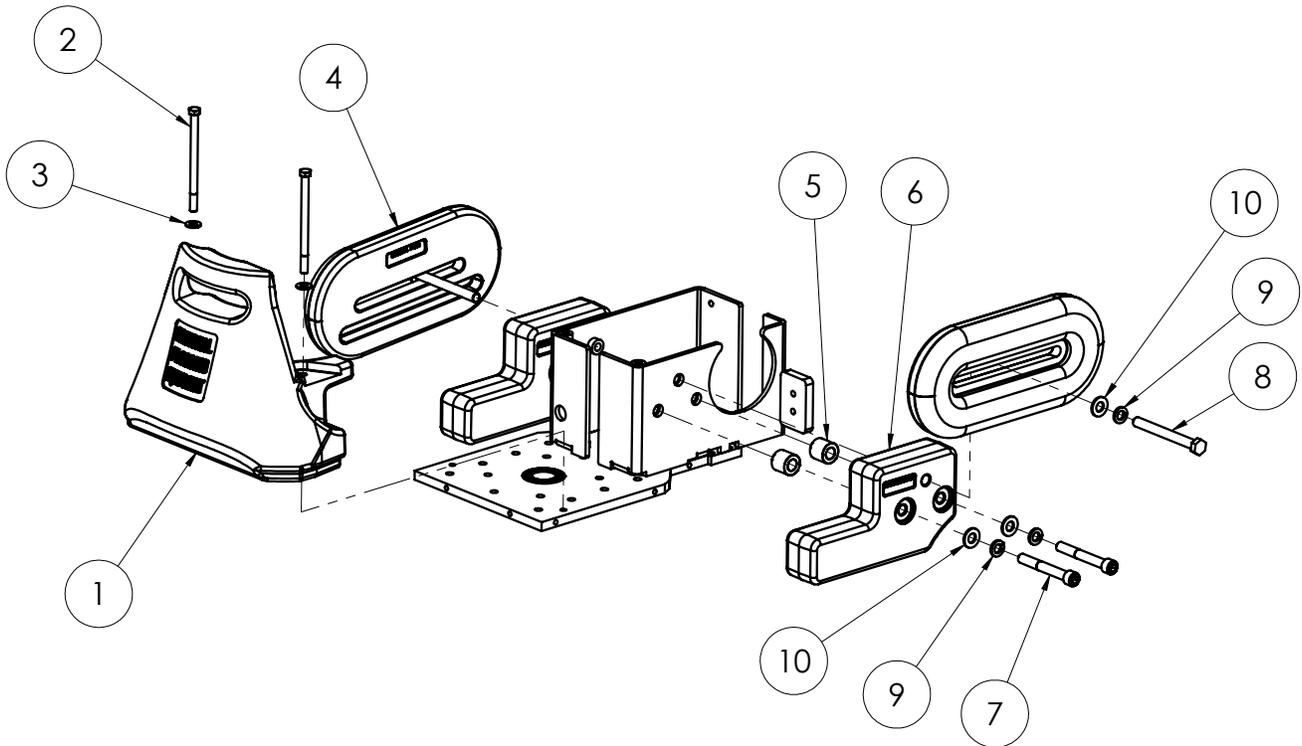
KAROSSERIE



POSITIONSNR.	TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	MENGE
1	6280-156L	Karosserie, Hauptzugang, oben, links	1
2	6280-156R	Karosserie, Hauptzugang, oben, rechts	1
3	6280HD-165	Abstreifer, Rad	2
4	74763	Tülle, Gummi 1/2"	1
5	73201	Schraube, Sechskantkopf, 3/8-16 x 1	8
6	73204	Unterlegscheibe, Verriegelung, 3/8	8
7	73303	Unterlegscheibe, Federring 5/16	4
8	73311	Schraube, Innensechskantkopf, 5/16-18 x 1	4
9	73264	Unterlegscheibe, flach, USS-Zink 3/8	4

Ersatzteilliste und Schaltpläne

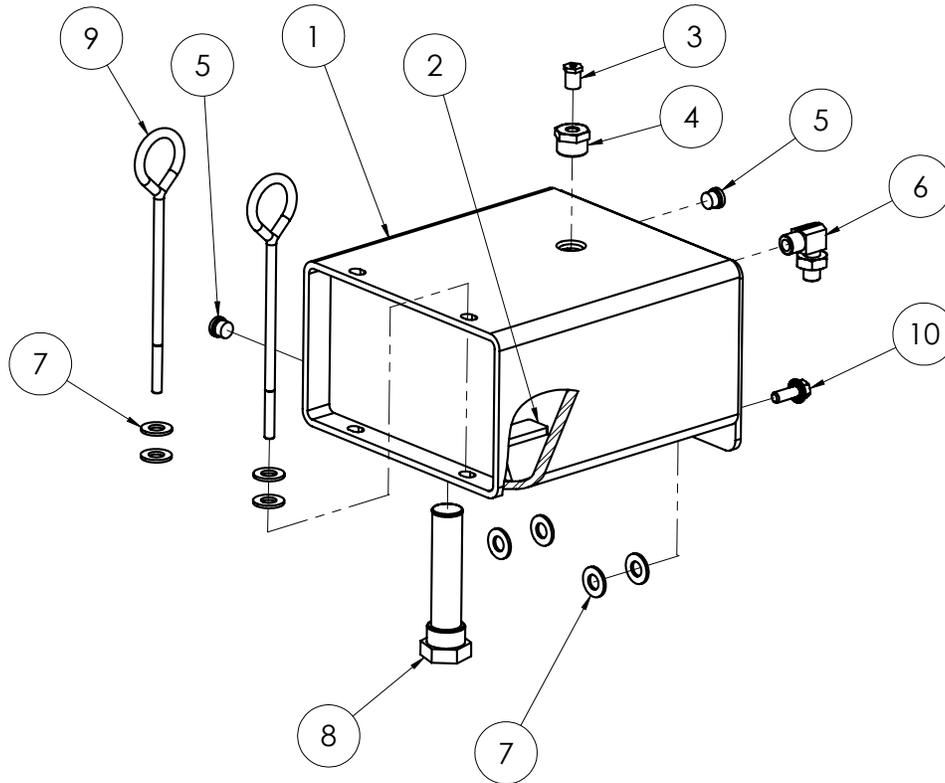
GEWICHTE



POSITIONSNR.	6280HD-10XXXX 6280HD-11XXXX 6280HD-13XXXX 6280HD-20XXXX 6280HD-23XXXX	6280HD-12XXXX	BESCHREIBUNG	MENGE
1	401564-SV		Gewicht, Zähler, Vorn, Silber	1
		401564-G	Gegengewicht, Vorn, Gusseisen, Grün	1
2	402225	402225	Schraube, Sechskantkopf, 3/8-16 X 5-1/2	2
3	73263	73263	Unterlegscheibe, flach, SAE-Zink, 3/8	2
4	74851-SV		Laufgewicht, Schlitten, Silber	2
		74851-G	Laufgewicht, Schlitten, Grün	1
5	6280HD-109	6280HD-109	Abstandscheibe, Gewicht	4
6	74853-BLK	74853-BLK	Seitengewicht, Schwarz	2
7	400159	400159	Schraube, Innensechskant, 1/2-13 x 3-3/4	4
8	73426	73426	Sechskantschraube, Halbrundkopf 1/2-13x4-3/4	2
9	73403	73403	Unterlegscheibe, Federring 1/2	6
10	73424	73424	Unterlegscheibe, Flach, SAE-Zink 1/2	6

Ersatzteilliste und Schaltpläne

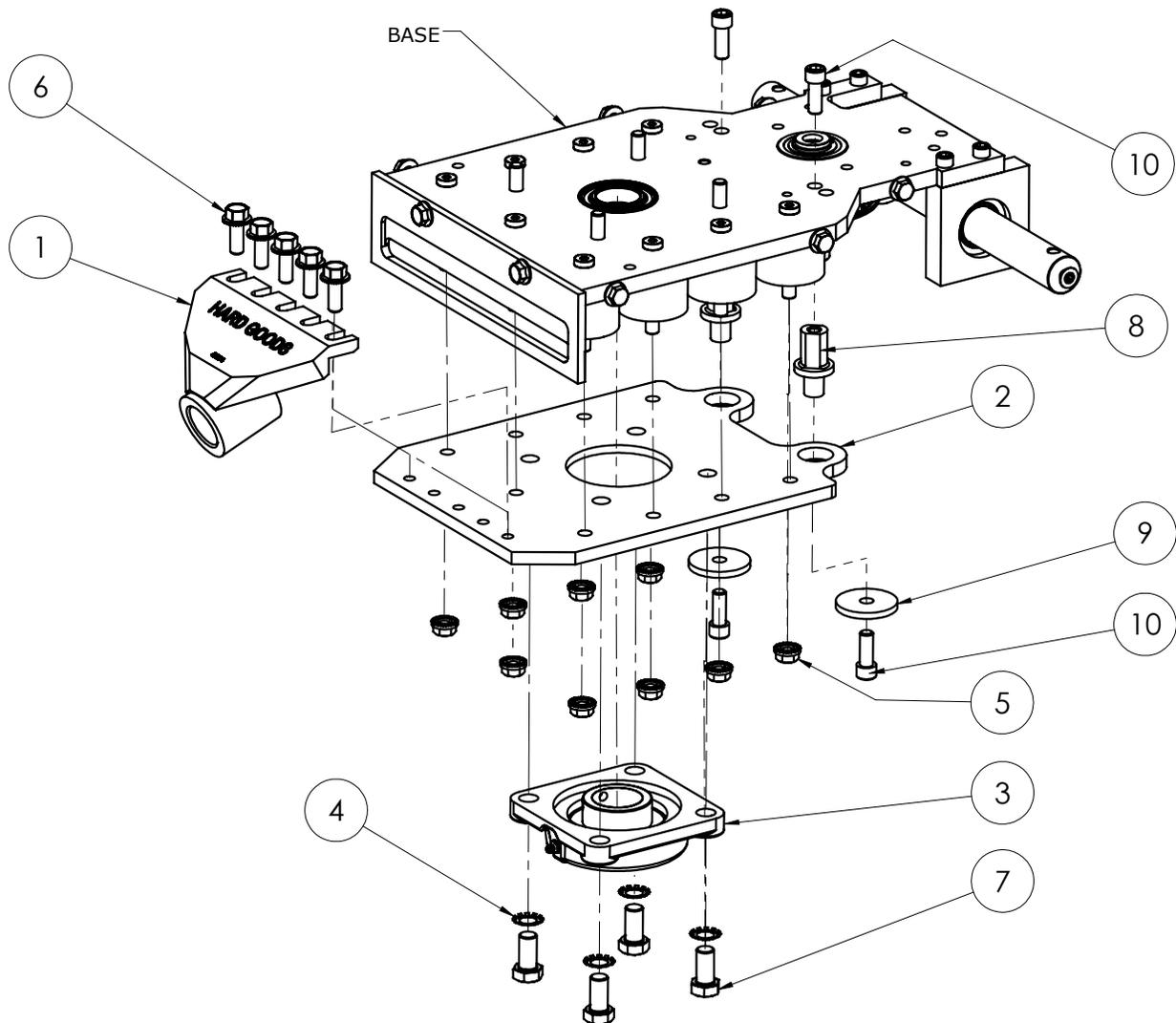
BEHÄLTER



POSITIONSNR.	6280HD-10XXXX 6280HD-11XXXX 6280HD-13XXXX 6280HD-20XXXX 6280HD-23XXXX	6280HD-12XXXX	BESCHREIBUNG	MENGE
1	6280-162-SV		Behälter, Hydraulik, Schweißverbindung, Silber	1
		6280-162-G	Behälter, Hydraulik, Grün	1
2	6280-162G	6280-162G	Magnet, Behälter	1
3	6280-161B	6280-161B	Stopfen, Entlüftung, Einfüllstutzen	1
4	6280-161D	6280-161D	Verschluss, Einfüllstutzen	1
5	6280-214	6280-214	Stopfen, Behälter	2
6	72816	72816	Adapter, Hydraulik, 90°, -6M ORFS, -6M ORB	1
7	401452	401452	Unterlegscheibe, 1/2", SAE	8
8	70601	70601	Sieb, am Behälter montiert	1
9	403882	403882	Ringschraube, 1,50 ID, 3/8-16 x 8	2
10	73222	73222	Schraube, Flansch 3/8-16 x 1	2

Ersatzteilliste und Schaltpläne

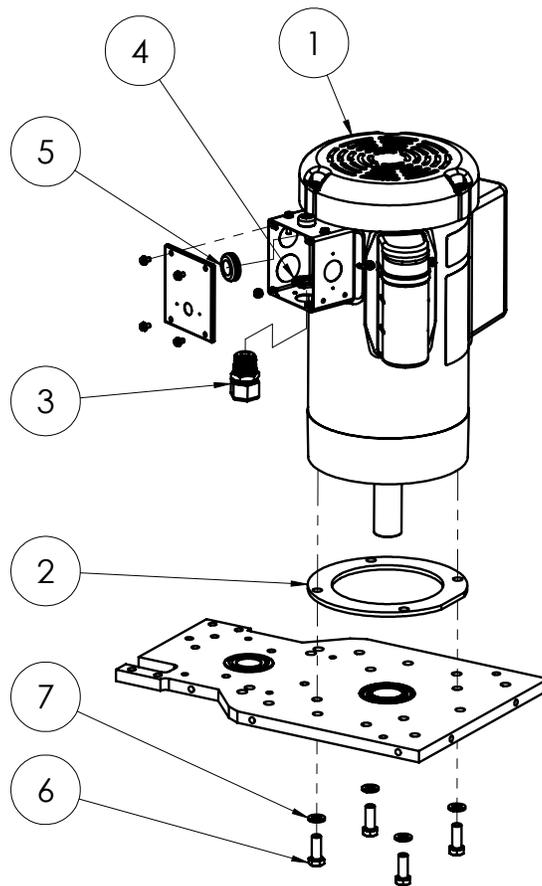
SCHNEIDKOPF



POSITIONSNR.	TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	MENGE
1	402276	Befestigung, Unterbaugruppe, 9 Grad Winkel	1
2	6280HD-1	Platte, Basis, Schneidkopf	1
3	71141	Lager, 1-7/16" ID, 16SC4FB Baugruppe Ausweich-Gehäuse	1
4	73423	Unterlegscheibe, Innen/Außenverriegelung 1/2"	4
5	73211	Mutter, geflanscht, gezahnt, 3/8-16	9
6	73222	Schraube, Flansch 3/8-16 x 1	5
7	73418	Schraube, Sechskantkopf 1/2-20x1	4
8	402303	Abstandhalter, Anschlag, Schneidkopf, HD	2
9	404167	Anschlag, Unterlegscheibe, Schub, Schieben	2
10	73266	Innensechskantschraube 3/8-16x1	4

Ersatzteilliste und Schaltpläne

BODENBAUGRUPPE

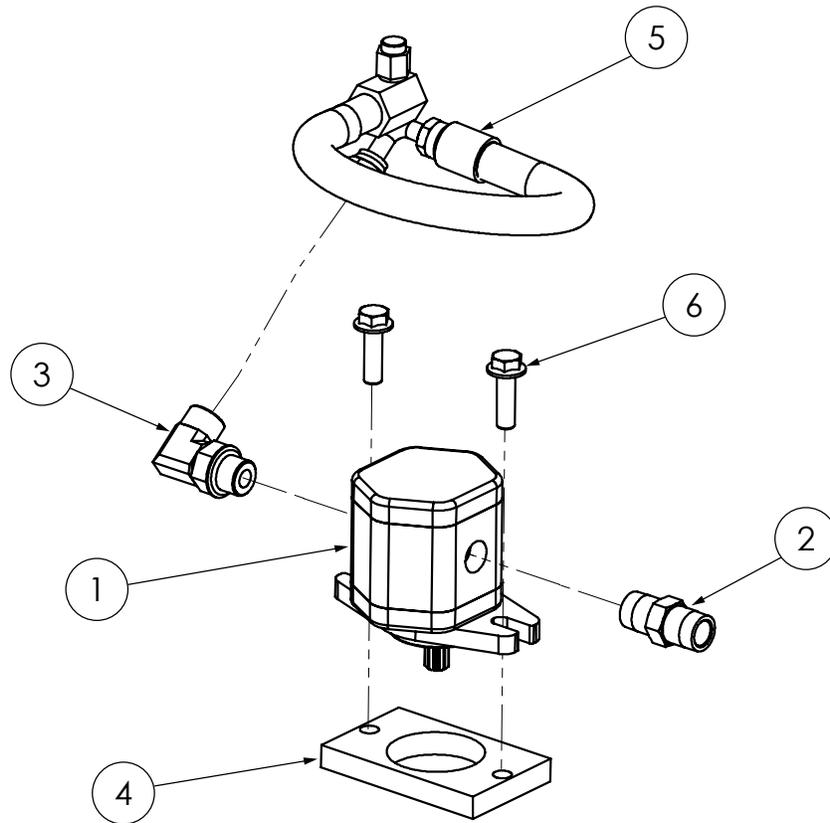


POSITIONSNR.	6280HD-10XXX 6280HD-12XXX 6280HD-23XXX	6280HD-11XXX 6280HD-13XXX	6280HD-20XXX	BESCHREIBUNG	MENGE
1	72362	72362		Motor, 1-1/2 PS (11,19 kW), 115/230 V (AC), 60/50 Hz, 1.725/1.425 U/Min.	1
			403307	Motor, 1-1/2 PS (11,19 kW), 100 V (AC), 50/60 Hz, 1.725/1.425 U/Min.	1
2	6280-179	6280-179	6280-179	Ring, Abstandsscheibe Motor	1
3	73502	73502	73502	Zugentlastung, gerade 1/2", 0,3376-0,5686	1
4	73401	73401	73401	Kontermutter, Rohr, 1/2"	1
5	74730	74730	74730	Tülle, Gummi 5/8"	1
6	73201	73201	73201	Schraube, Sechskantkopf, 3/8-16 x 1	4
7	73204	73204	73204	Unterlegscheibe, Verriegelung, 3/8	4
8*	72554			Kabelbaugruppe, Motor, 120 Volt	1
		72554-W	72554-W	Kabelbaugruppe, Motor, 220 Volt	1

* Nicht abgebildet

Ersatzteilliste und Schaltpläne

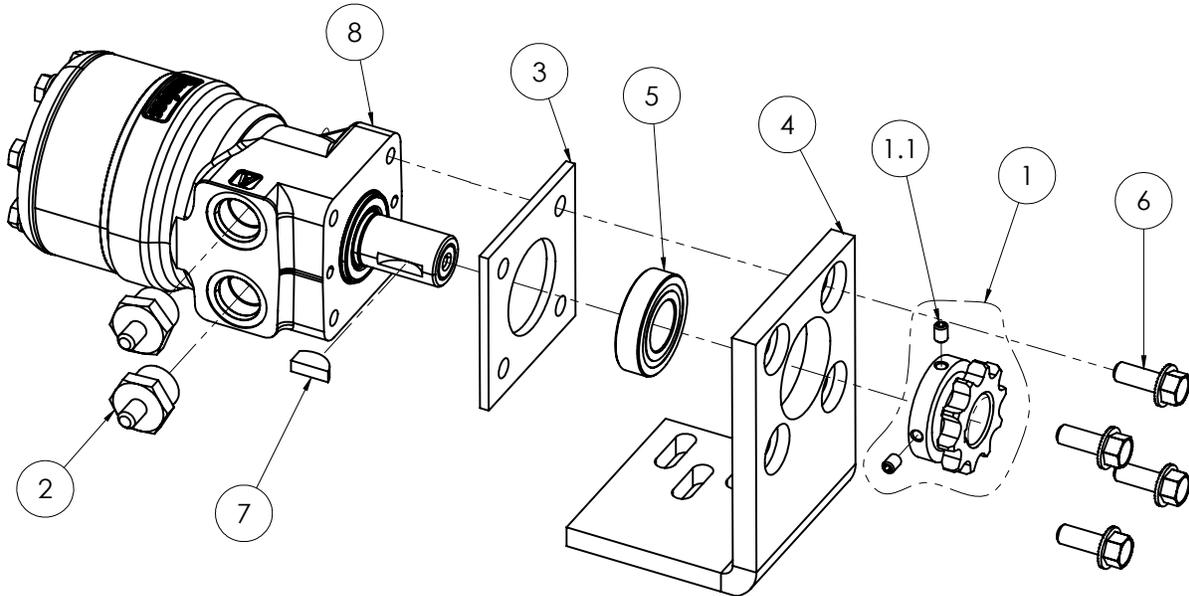
PUMPE



POSITIONSNR.	6280HD-10XXXX 6280HD-12XXXX 6280HD-20XXXX 6280HD-23XXXX	6280HD-11XXXX 6280HD-13XXXX	BESCHREIBUNG	MENGE
1	6280-113S		Pumpe, Zahnwelle Nr. 4	1
		70925	Pumpe, Hydraulik, einfach, Nr. 7, verzahnt	1
2	6280-117	6280-117	Anschlussstück, Pumpe	1
3	6280-118	6280-118	Adapter, Hydraulik, 90°, -8M ORFS, -8M ORB	1
4	6280-119	6280-119	Abstandscheibe, Pumpe	1
5	6280-120	6280-120	Saugschlauch	1
6	73223	73223	Wizlock-Schraube, 3/8-16x1-1/4	2

Ersatzteilliste und Schaltpläne

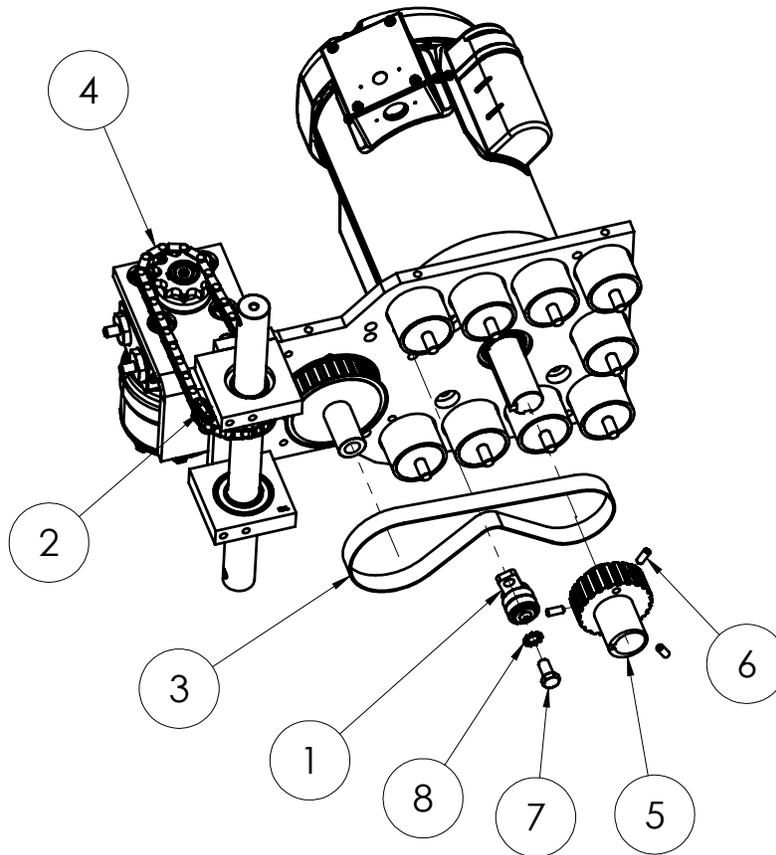
HYDRAULIKMOTORBAUGRUPPE 6280HD-HYDMOTOR



POSITIONSNR.	TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	MENGE
1	401541	Kettenrad, Achse, strapazierfähig	1
1.1	73012	Schraube, Satz, Gewindestift, 1/4-20x3/8	2
2	6280-221	Steckverbinder, Hydraulikmotor	2
3	6280-225	Abstandhalter, Hydraulikmotor	1
4	6280-226	Halterung, Montage, Hydraulikmotor	1
5	71115	Kugellager 1 x 2 x 0,5	1
6	73222	Schraube, Flansch 3/8-16 x 1	4
7	6280-223	Schlüssel, Welle, Hydraulikmotor	1
8	405966	Hydraulikmotor, 250 ccm	1

Ersatzteilliste und Schaltpläne

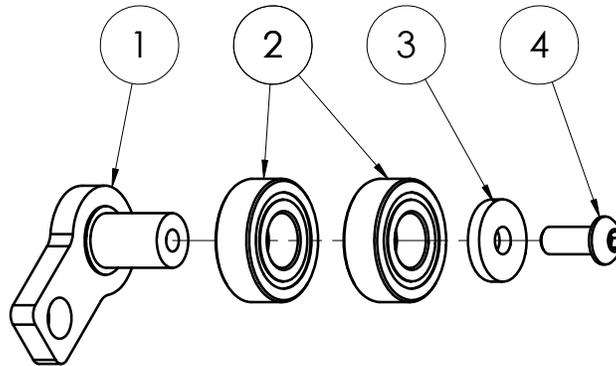
EXZENTER, KETTE UND GURT



POSITIONSNR.	TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	MENGE
1	6280-125	Baugruppe, Spannrolle	1
2	6280-229	Gelenk, Hauptantriebskette	1
3	6280HD-108	Gurt, Pumpenantrieb	1
4	6280HD-228	Kettenantrieb, #50 Strand, 31p, mit Gelenk	1
5	6280HD-400	Exzenter	1
6	73044	Schraube, Gewindestift mit Ringschneide 1/4-20 x 5/8	3
7	73218	Sechskantschraube, Halbrundkopf 3/8-24x3/4	1
8	73215	Unterlegscheibe, Außenverriegelung 3/8	1

Ersatzteilliste und Schaltpläne

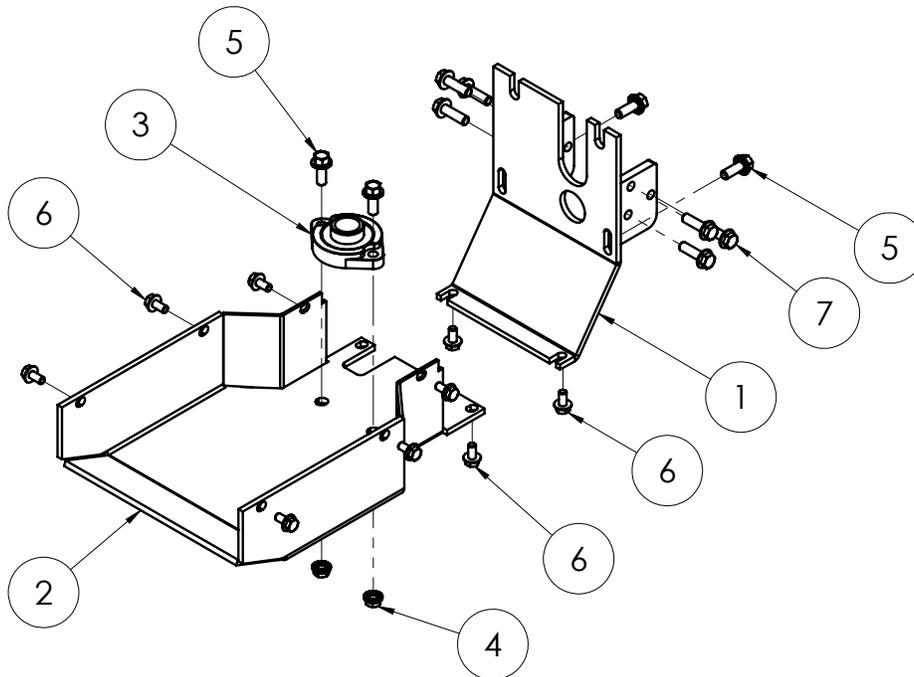
LAUFRADBAUGRUPPE 6280-125



POSITIONSNR.	TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	MENGE
1	6280-125W	Halterung und Stift, Laufradhalterung	1
2	71072	Lager, 1/2 ID DCTN-1616	2
3	6280-126A	Kappe, Laufradlager	1
4	73003	Schraube, Halbrundkopf 1/4-20x5/8	1

Ersatzteilliste und Schaltpläne

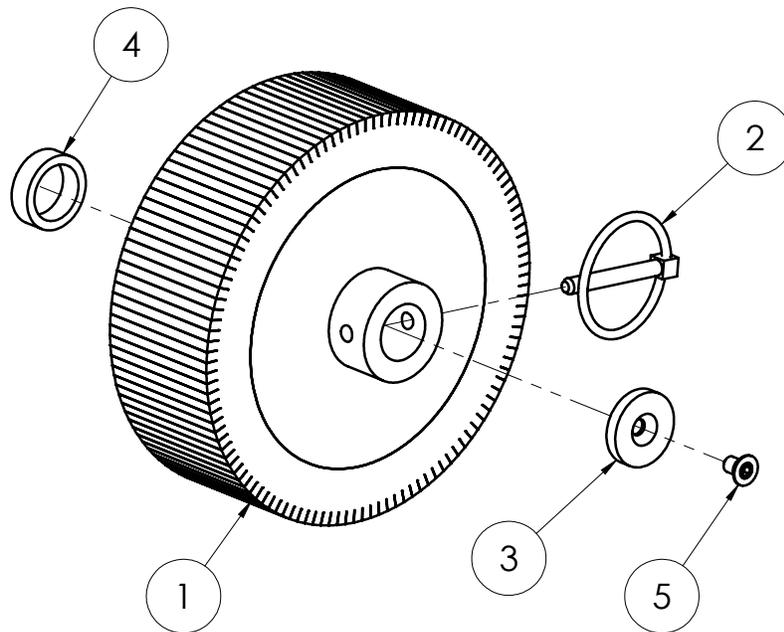
ABDECKUNGEN UNTEN UND HINTEN



POSITIONSNR.	TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	MENGE
1	6280-139	Abdeckung, hinten	1
2	6280HD-138	Abdeckung, Hauptzugang unten	1
3	71118	Lager, Flansch	1
4	73211	Mutter, geflanscht, gezahnt, 3/8-16	11
5	73222	Schraube, Flansch 3/8-16 x 1	14
6	73318	Flanschschraube „Wizlock“ 5/16-18x5/8	10
7	73223	Wizlock-Schraube, 3/8-16x1-1/4	8

Ersatzteilliste und Schaltpläne

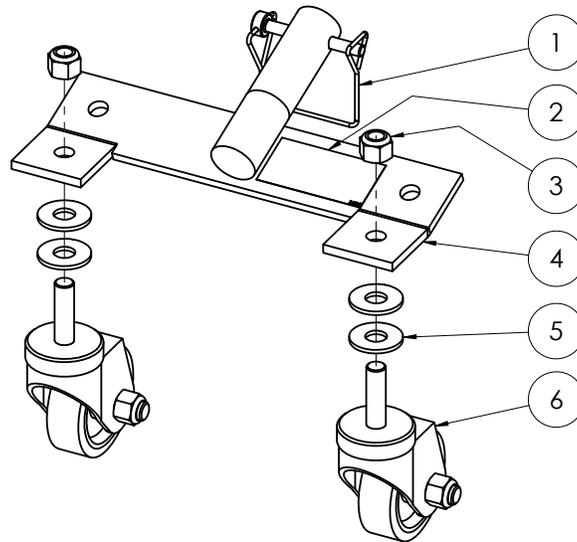
RÄDER



POSITIONSNR.	TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	MENGE
1	402592	Rad, Antrieb, lamelliert, hohe Strapazierfähigkeit, 8,25 x 2,75	2
2	402311	Achsennagel, 5/16 x 2-1/16	2
3	6280-112	Radkappe	2
4	6280HD-112	Abstandscheibe, Rad	2
5	73313	Schraube, Innensechskant, Flachkopf 5/16-18x1/2	2

Ersatzteilliste und Schaltpläne

TRANSPORTRADBAUGRUPPE 6280HD-250



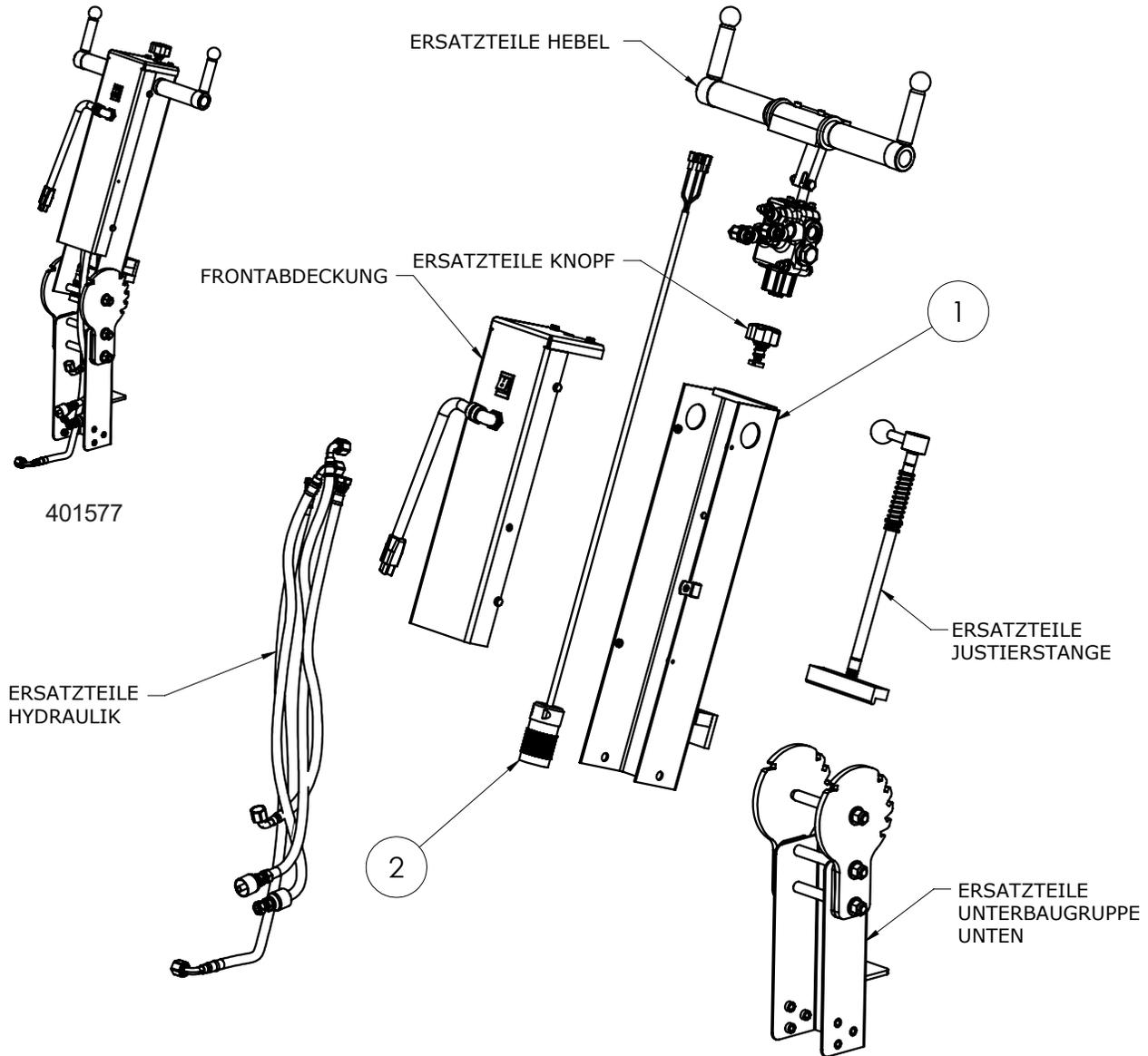
POSITIONSNR.	TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	MENGE
1	73330	Halbmondkeil 5/16 x 2	1
2	L191	Warnschild Achtung	1
3	73402	Sechskantmutter, Nyloneinsatz 1/2-13	2
4	6280HD-300	Halterung, Transporträder	1
5	73425	Unterlegscheibe, Flach, USS Zink 1/2	4
6	6280-301	Laufрад-Baugruppe, schwenkbar, 4", Stab	2

Ersatzteilliste und Schaltpläne

GRIFFBAUGRUPPE

401577 (USA) — ABGEBILDET

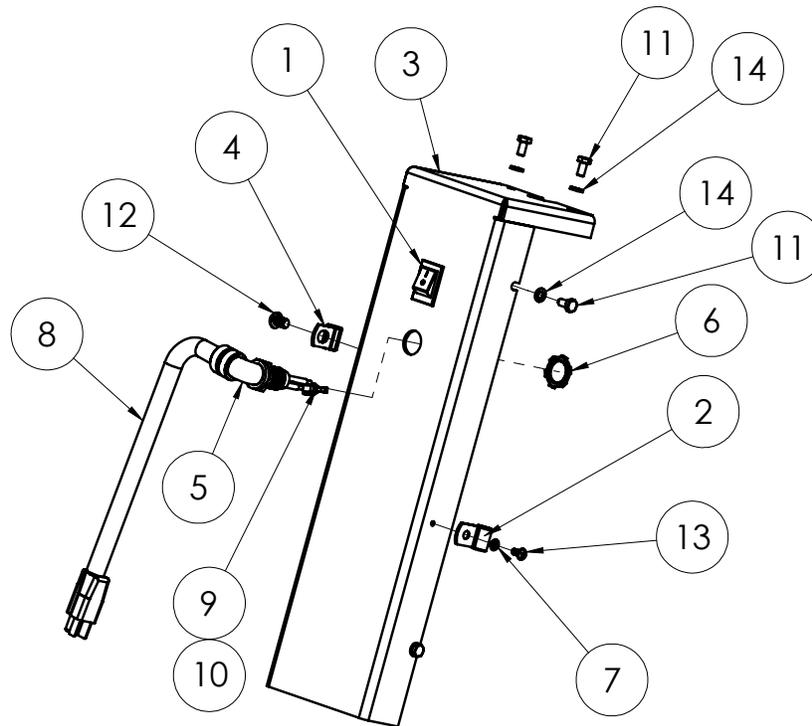
404581-XXX (AUßERHALB USA)



POSITIONSNR.	6280HD-10XXXX 6280HD-12XXXX 6280HD-23XXXX	6280HD-11XXXX 6280HD-13XXXX 6280HD-20XXXX	BESCHREIBUNG	MENGE
1	6280-601	6280-601	Schweißverbindung, Oberer Lenkgriff	1
2	401588		Kabel, Lenkgriff, Commander, 6280, 110 V	1
		404583-033	Baugruppe, Kabel, Griff, 2,5 mm/3, NEMA L6-15R, 33"	1

Ersatzteilliste und Schaltpläne

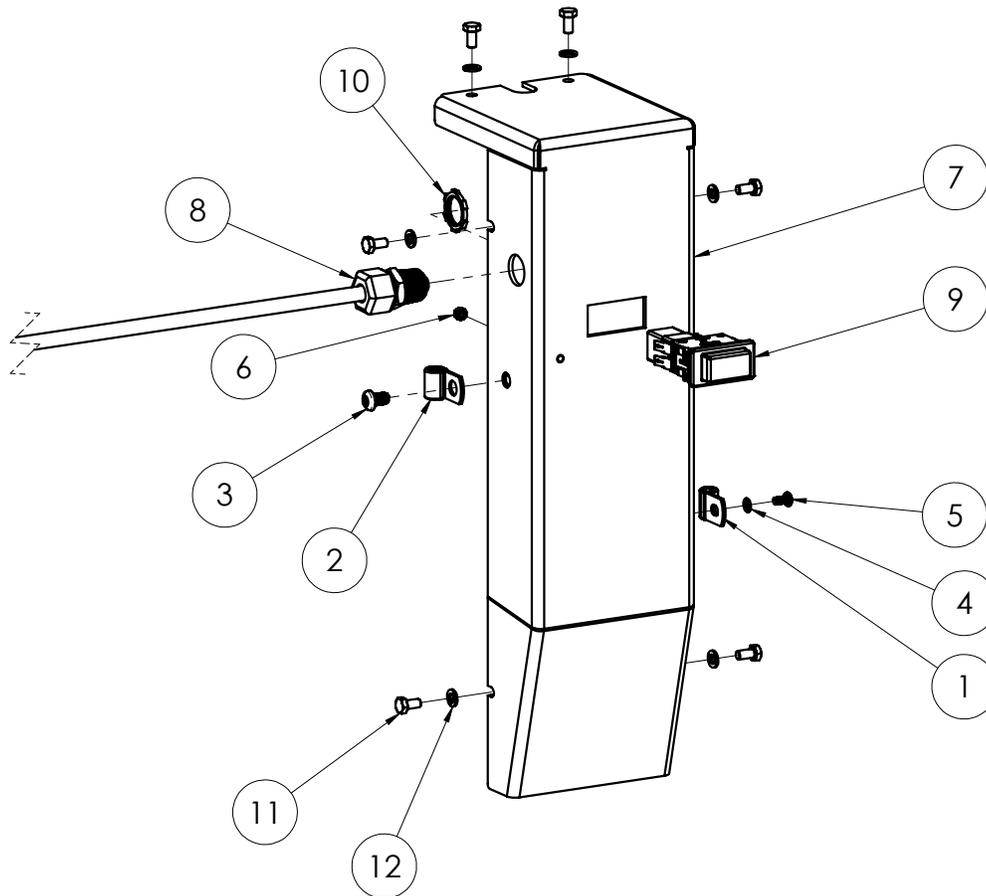
VORDERE ABDECKUNG (USA)



POSITIONSNR.	6280HD-10XXXX 6280HD-12XXXX 6280HD-23XXXX	BESCHREIBUNG	MENGE
1	6280-207	Schalter, Ein/Aus	1
2	72837	Schelle, Kabel, Vinyl-beschichtet, 5/16	1
3	6280-602	Abdeckung, Oberer Lenkgriff	1
4	72873	Schelle, Kabel, Vinyl-beschichtet, 3/8	1
5	401682	Stecker, 1/2", 90 Grad	1
6	73401	Kontermutter, Rohr, 1/2"	1
7	74413	Unterlegscheibe, Verriegelung innen, #10	1
8	6280-168	Kabel, Strom, SJTOW, 12/3, NEMA 5-15, Gelb, 30"	1
9	405215	Klemme, QC, Flagge, gelbes Nylon, 0,250, 3,31-5,26 mm ²	2
10	72812	Klemme, QC, Buchse, gelbes Nylon, 0,250, 3,31-5,26 mm ²	1
11	74630	Sechskantschraube, Halbrundkopf M6-12 8.8	6
12	73301	Schraube, Halbrundkopf 5/16-18x1/2	1
13	74406	Flachkopfschraube, Kreuzschlitz 10-32x3/8	1
14	74619	Unterlegscheibe, Verriegelung, M6	6

Ersatzteilliste und Schaltpläne

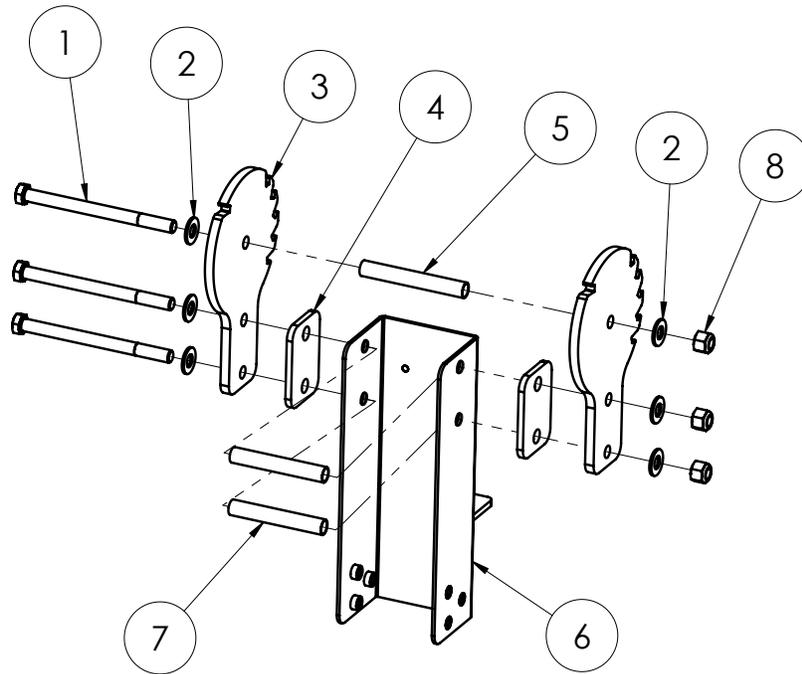
FRONTABDECKUNG (INTERNATIONAL)



POSITIONSNR.	6280HD-11XXXX	6280HD-13XXXX	6280HD-20XXXX	BESCHREIBUNG	MENGE
1	72837	72837	72837	Schelle, Kabel, Vinyl-beschichtet, 5/16	1
2	72873	72873	72873	Schelle, Kabel, Vinyl-beschichtet, 3/8	1
3	73301	73301	73301	Schraube, Halbrundkopf, 5/16-18x1/2	1
4	74413	74413	74413	Unterlegscheibe, Verriegelung innen, #10	1
5	74406	74406	74406	Schraube, Kreuzschlitz-Flachkopf, 10-32x3/8	1
6	403281	403281	403281	Mutter, Keps, M4-0,7, farbloses Zink	1
7	404318	404318	404318	Abdeckung, Oberer Lenkgriff, CE	1
8	404172			Baugruppe, Netzkabel, 1,5 mm ² /3, EU1-16P, 15"	1
		404173		Baugruppe, Netzkabel, 1 mm ² /3, AUS1-16P, 15"	1
			404171	Baugruppe, Netzkabel, 2,5 mm ² /3, IEC 309 110 V/16 A, 15,24 m	1
9			404144	Schalter, Wippschalter, 18 A, 90-120 V, UVR	1
	404180	404180		Schalter, Wippschalter, 10 A, 220-240 V, UVR	1
10			73401	Kontermutter, Rohr, 1/2"	1
11	74630	74630	74630	Sechskantschraube, Halbrundkopf, M6-12 8,8	6
12	74619	74619	74619	Unterlegscheibe, Verriegelung, M6	6

Ersatzteilliste und Schaltpläne

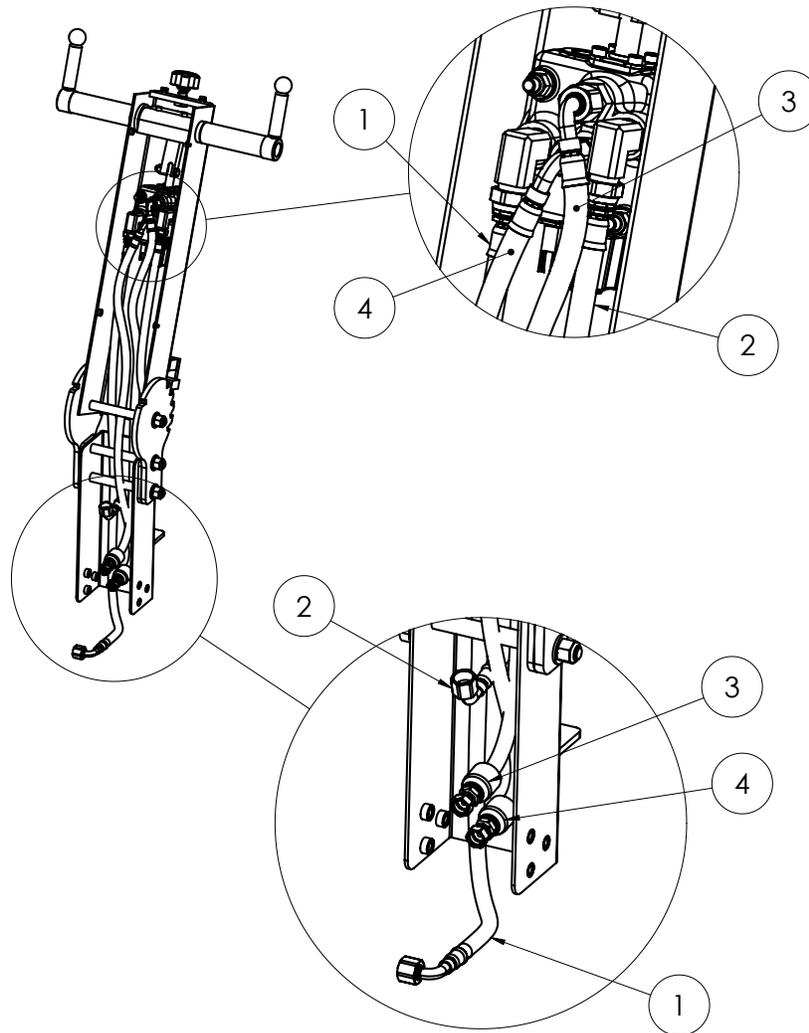
UNTERBAUGRUPPE UNTEN



POSITIONSNR.	TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	MENGE
1	400056	Sechskantschraube, Halbrundkopf 3/8-24x3/4	3
2	73424	Unterlegscheibe, Flach, SAE-Zink 1/2	6
3	6280-600	Platte, Index, Griff	2
4	400077	Dichtung, Griff	2
5	6280-618	Rohr, Abstandscheibe, lang	1
6	401629	Griff, unten, Rahmenbolzen	1
7	6280-619	Abstandrohr, kurz	2
8	73402	Sechskantmutter, Nyloneinsatz 1/2-13	3

Ersatzteilliste und Schaltpläne

HYDRAULIKSCHLÄUCHE

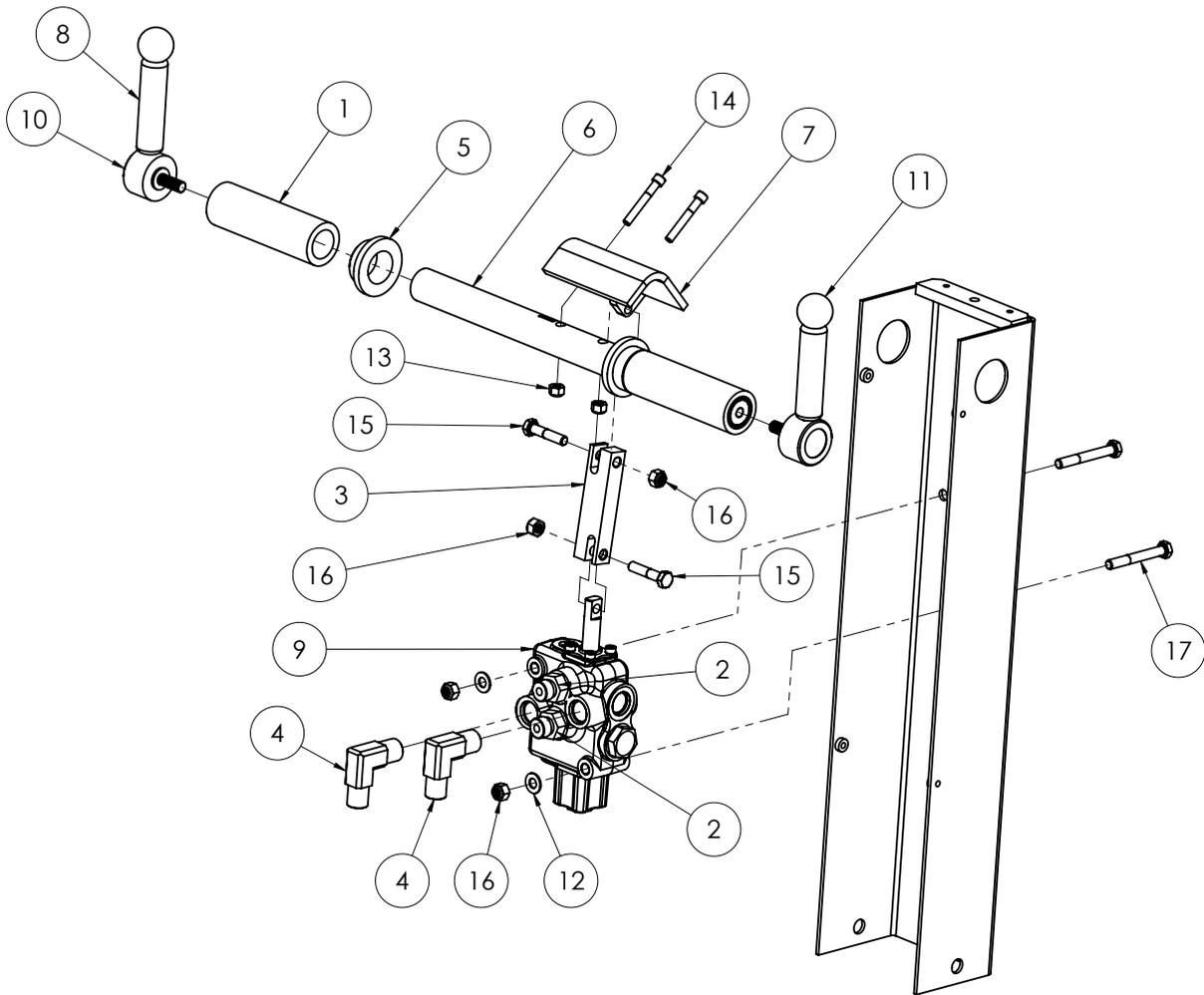


POSITIONSNR.	TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	MENGE
1	400031	Schlauch, Hydraulik, 1/4 x 40, F/90F	1
2	400033	Schlauch, Hydraulik, 3/8 x 36, F/F	1
3	400032	Schlauch, Hydraulik, 1/4 x 33, F/90F	1
4	400032	Schlauch, Hydraulik, 1/4 x 33, F/90F	1
5*	400097	Kevlar-Ummantelung	21

* Nicht abgebildet

Ersatzteilliste und Schaltpläne

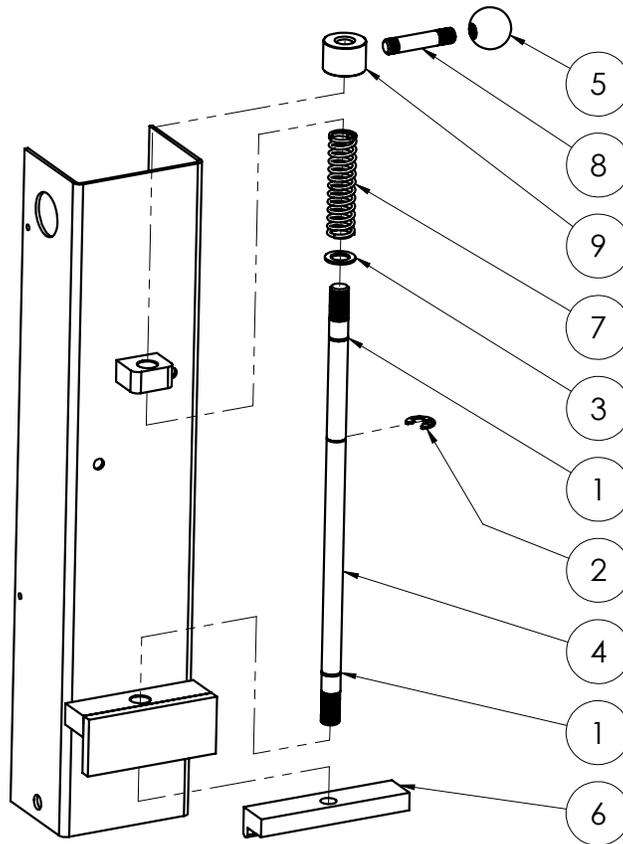
HEBEL



POSITIONSNR.	TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	MENGE
1	400024	Griff, Schaumstoff, 1"	2
2	400034	Baugruppe FF1231-06-08	2
3	401434	Gestänge, Ventil, Lenkgriff	1
4	5280-118	Adapter, Hydraulik, 90°, -6M ORFS, -8M ORB	2
5	6280-607	Buchse, Griffstange	2
6	6280-608	Schweißverbindung, Griffstange	1
7	6280-613	Gestell, Ventilsteckverbinder	1
8	70623	Griff, Schaumstoff	2
9	70624	Ventil, Einzelschieber, verjüngt	1
10	70636	Hebel, einstellbar, rechts	1
11	70637	Hebel, einstellbar, links	1
12	73351	Unterlegscheibe, flach, 5/16, SAE	2
13	73008	Sechskantmutter, Nyloneinsatz 1/4-20	2
14	73066	Schraube, Innensechskant, 1/4-20x1,75	2
15	73334	Schraube, Innensechskantkopf 5/16-18x1-1/2	2
16	73322	Sechskantmutter, Nyloneinsatz 5/16-18	4
17	73327	Schraube, Innensechskantkopf 5/16-18x2 1/2	2

Ersatzteilliste und Schaltpläne

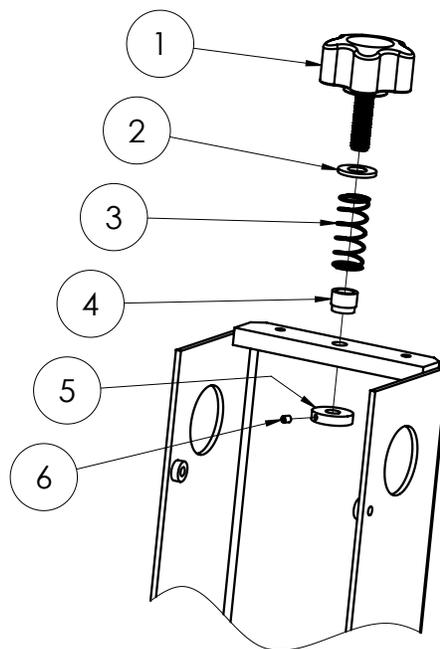
JUSTIERSTANGE



POSITIONSNR.	TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	MENGE
1	402197	O-Ring, 0,489 ID x 0,629 AD x 0,070 B	2
2	402200	E-Clip, Welle, 0,625	1
3	402201	Unterlegscheibe, 0,625 ID x 1,000 AD	1
4	402219	Stange, Justierung, Groß, 3x Nut	1
5	6280-606	Griff, Kugel	1
6	6280-611	Verriegelung, Einstellstange	1
7	92800-12	Feder, Justierung, 3,5"	1
8	92800-98	Stange, Justierung, kurz	1
9	92800-99	Manschette, Einstellstange	1

Ersatzteilliste und Schaltpläne

GESCHWINDIGKEITSREGELKNOPF



POSITIONSR.	TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	MENGE
1	70638	Knopf, einstellbar, 1-1/4"	1
2	73263	Unterlegscheibe, flach, SAE-Zink, 3/8	1
3	402290	Feder, 0,66 AD x 1,50"L x 0,049"B	1
4	402256	Hülse, Knopf, Commander-Griff	1
5	401997	Ausrückvorrichtung, Geschwindigkeitsregelung	1
6	404735	Schraube, Satz, Gewinde, 6-32 x 1/4, Schwarzes Oxid mit Etikett	1

Ersatzteilliste und Schaltpläne

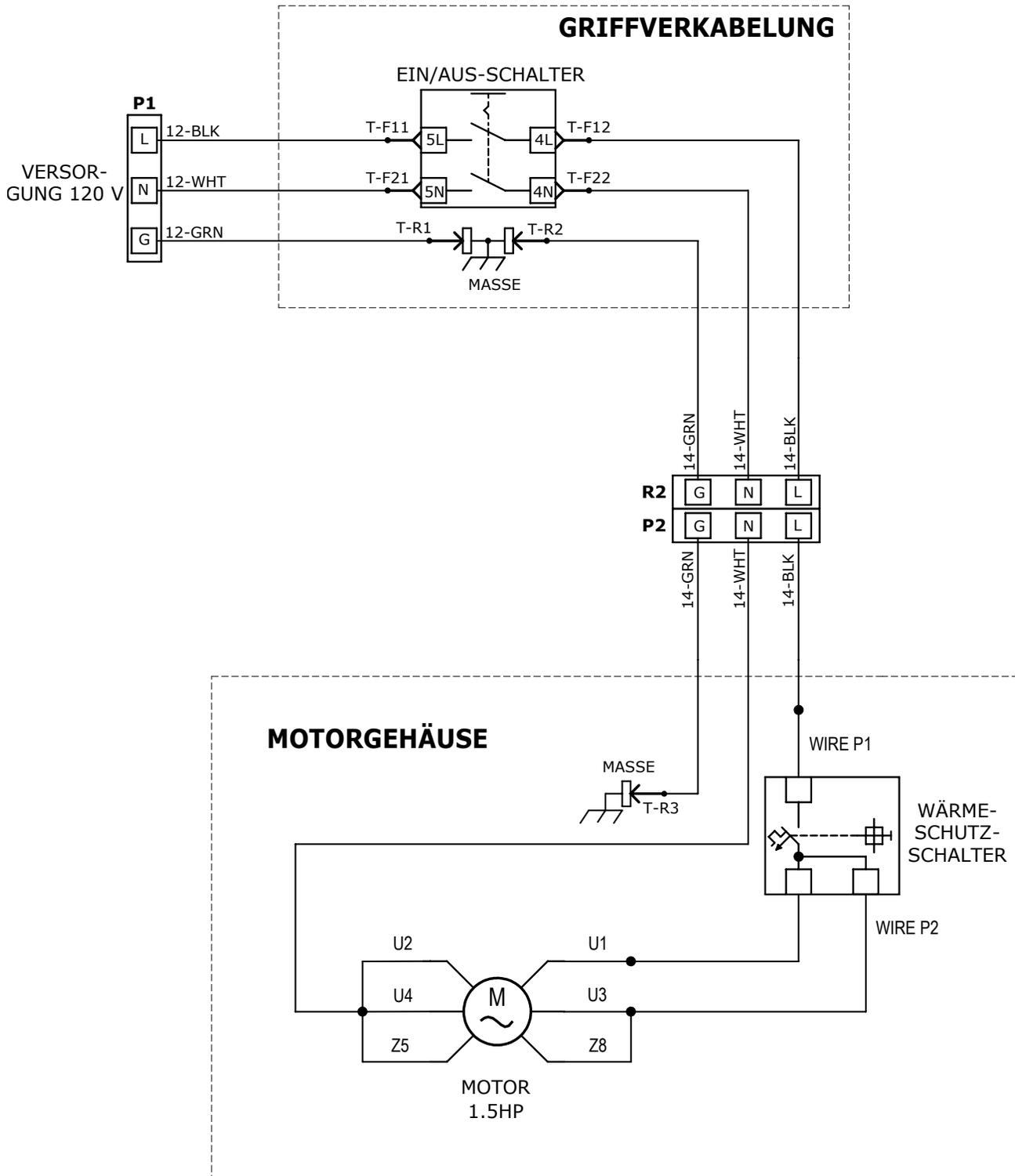
AUFKLEBER

POSITIONSNR.	TEILENUMMER	BESCHREIBUNG	MENGE
1	403360-XX*	Kit, Aufkleber, 6280HD-COM, [Sprache]	1
2	402627	Aufkleber, Privat, 1,5 x 2 (nur 6280HD-23XXXX)	2
3	402628	Aufkleber, Privat, 3,5 x 5,5 (nur 6280HD-23XXXX)	2

* Das Suffix (-XX) bezeichnet die Sprache: Kein Suffix = Englisch; -FR = Französisch; -NL = Niederländisch; -DE = Deutsch.

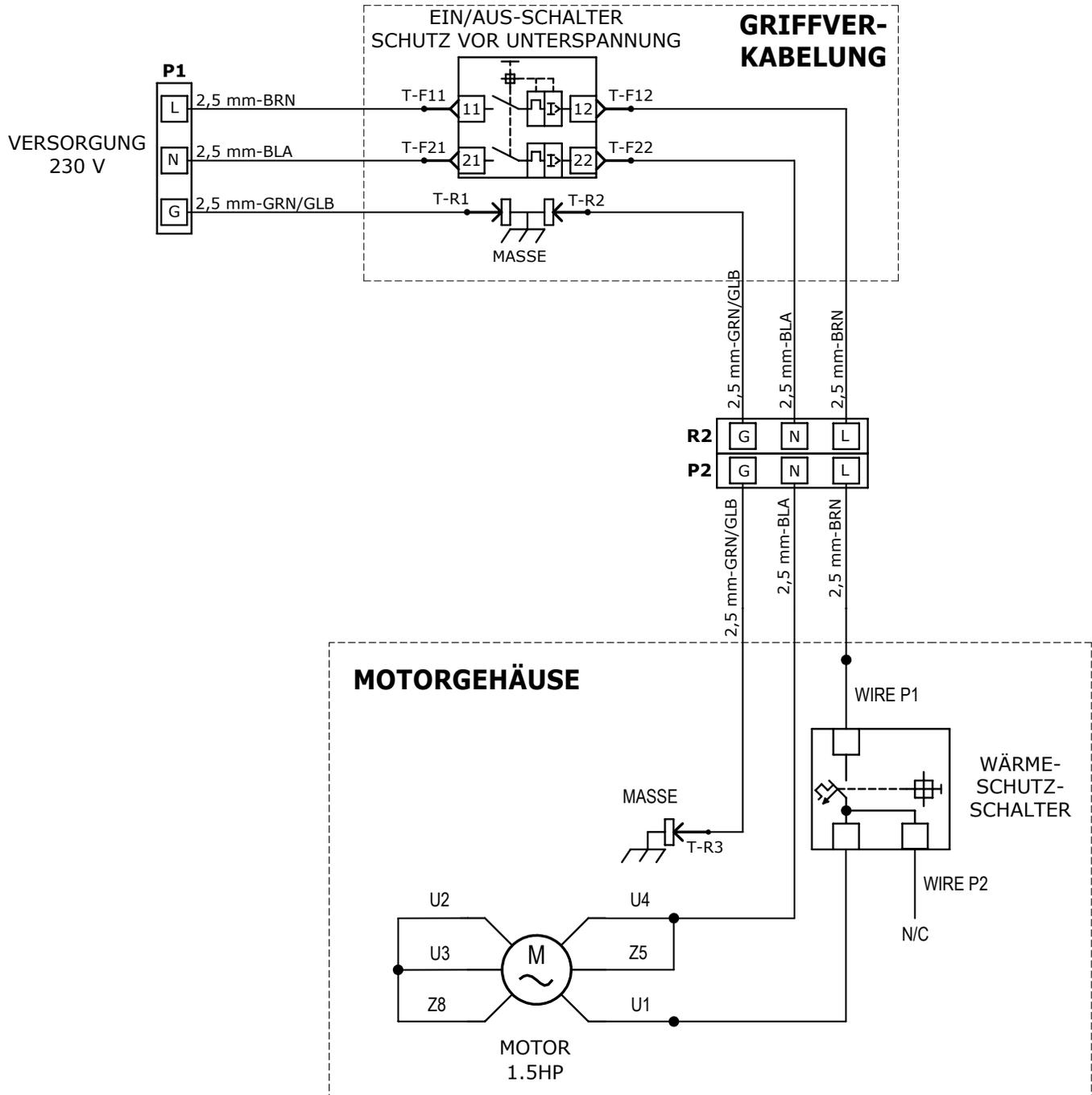
Ersatzteilliste und Schaltpläne

SCHALTPLAN (120 V USA)



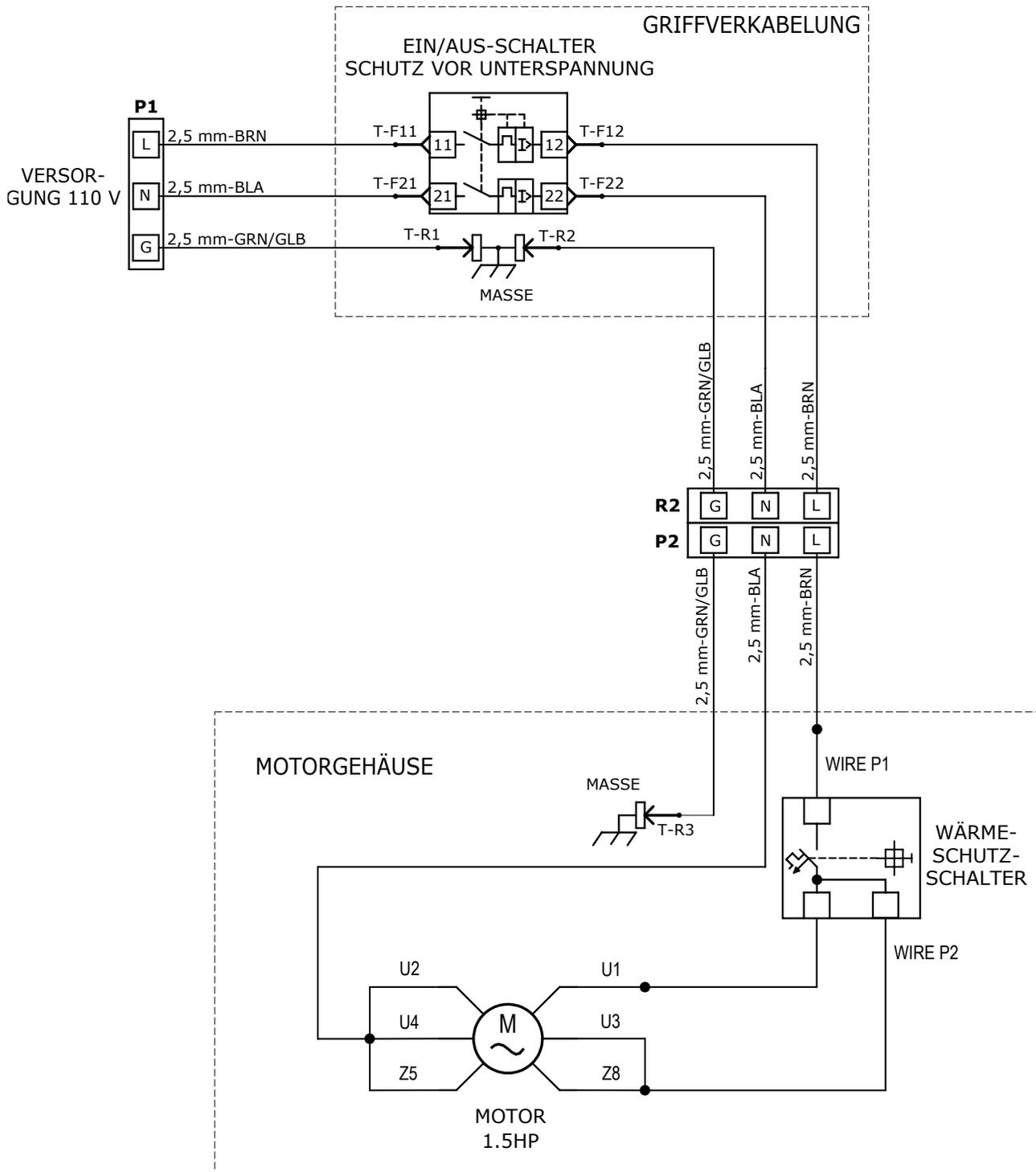
Ersatzteilleiste und Schaltpläne

SCHALTPLAN (230 V INTERNATIONAL)



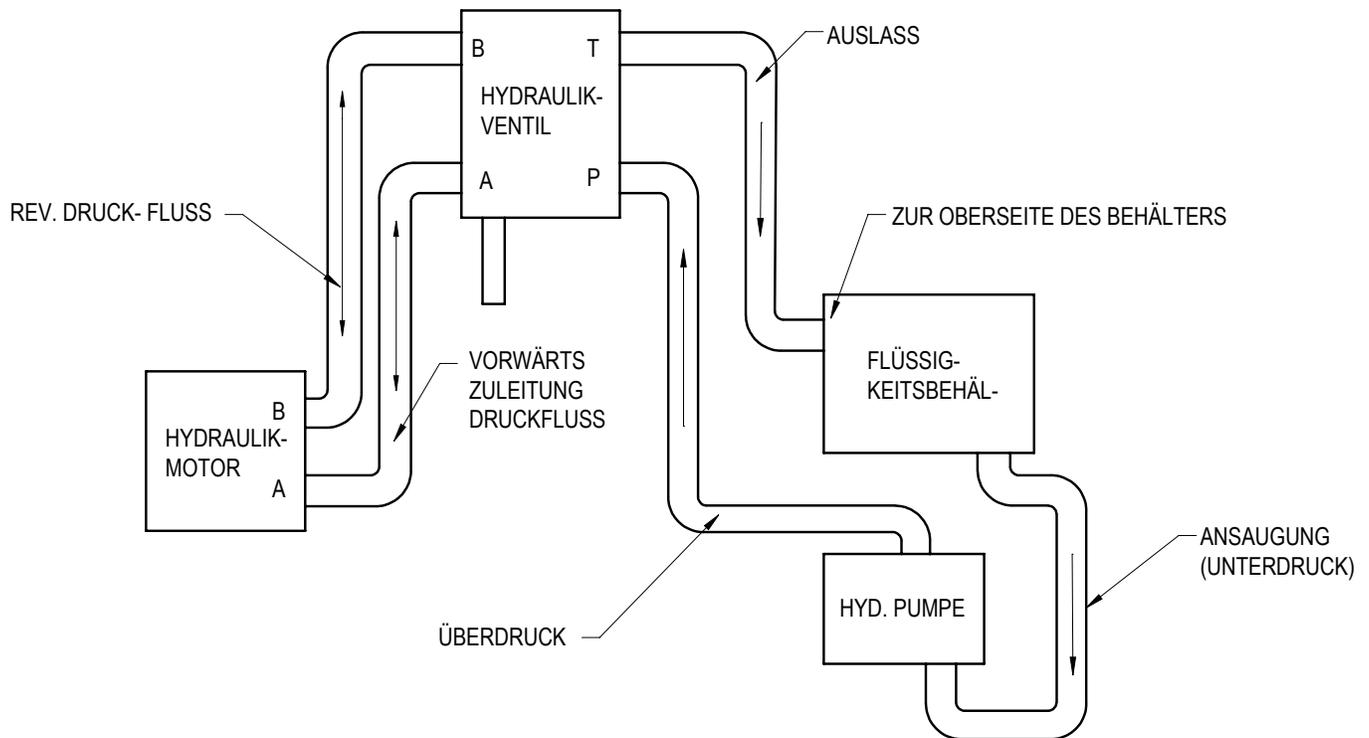
Ersatzteilliste und Schaltpläne

SCHALTPLAN (100–110 V INTERNATIONAL)



Ersatzteilliste und Schaltpläne

HYDRAULIK





Made in America Since 1968

9250 Xylon Avenue N • Minneapolis, MN 55445 • USA
Website: www.nationalequipmentdirect.com • E-Mail: info@nationalequipment.com