

MULTISENSE SMARTFORK®



Management System
ISO 9001:2015

www.tuv.com
ID: 1100001000



Durwen MultiSense SmartFork®

Die intelligente Gabelzinke

Wenn der Blick durch das Transportgut versperrt ist, bleibt nur noch das Bauchgefühl. Damit müssen Sie sich nicht länger abfinden. Die SmartFork® ermöglicht eine bessere Sicht auf alles, was sonst verborgen ist und macht Ihre Arbeit mit vollem Durchblick einfach sicherer. Intuition trifft Präzision - in einem Werkzeug, das die Arbeit so effizient und sicher macht wie mit keiner Gabelzinke zuvor.

7 gute Gründe für die SmartFork in der Logistik 4.0:

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

65% aller Unfälle werden durch das Anfahren von Personen oder Hindernissen verursacht!

Unfälle sind in vielen Unternehmen immer noch trauriger Alltag. So gab es im Jahr 2016 allein 12.671 meldepflichtige Unfälle, hiervon sieben mit tödlichem Ausgang. Die durchschnittlichen Schadenskosten lagen bei 85.000 €. Und da gibt es natürlich auch noch die vielen kleinen Kollisionen, die jeden Tag für kleinere Schäden und hohe innerbetriebliche Aufwendungen verantwortlich sind.

Die häufigste Unfallursache ist menschliches Versagen. Denn häufig sind Staplerfahrer im wahrsten Sinne des Wortes im Blindflug unterwegs. SmartFork® unterstützen den Flurförderzeugfahrer durch verbesserte Sicht, Warnfunktionen, und intelligente Sensoren.

Quelle: BGHW aktuell 04/15 und DGUV 2016

SmartFork® FrontCam SF-F



- Erweiterung Ihres Sichtfeldes
- Anvisieren von Ladungsträgern
- Sicheres Laden
- Erkennen von Hindernissen bei aufgenommener Ladung
- Für Gegengewichts- und Schubmaststapler
- Beleuchtung für klares Bild

SmartFork® SideCam SF-S



- Einfacheres und sicheres Einfahren in Paletten
- Verbesserte Aufnahme von Ladung
- Beide Gabelzinken im Kamera-Sichtfeld
- Einzigartig: teilintegrierter Kameraeinbau und Kabelführung in der Gabelzinke
- Gegenüber bisherigen Systemen deutlich robustere und langlebigere Lösung

SmartFork® Laser SF-L



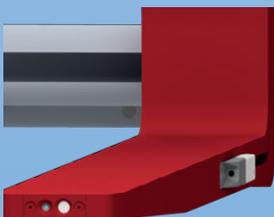
- Sicheres Laden
- Präzises Anvisieren von Ladungsträgern
- Einfache Lastaufnahme im Hochregallager
- Weniger Beschädigungen am Transportgut
- Einfache Montage: Betrieb über vorhandene Stromversorgung oder Akku möglich

SmartFork® Secure SF-SE



- Sichere Ladungsaufnahme
- Einfaches Erkennen des Palettenendes
- Kein Anheben des dahinterstehenden Ladegutes

SmartFork® PremiumCam SF-PC



- Automatisches Umschalten von der seitlichen Kamera auf die Frontkamera beim Ein- und Auslagern
- Sicherer Transport auch in unüberschaubaren Situationen
- Erkennung von Abständen oder Anvisieren von Paletten in großen Höhen
- Präzises und problemloses Einfahren in die Palettentasche
- Weniger Beschädigungen am Transportgut
- Beste Sicht vor- und auf das Ladegut / die Ware

SmartFork® Flash



- Durch eingebaute LED's auch in dunklen und unübersichtlichen Arbeitsumgebungen von Weitem sichtbar
- Reduzierung von Unfällen
- Höhere Arbeitssicherheit
- Auch zur Einfahrtiefenbestimmung einsetzbar
- Frei programmierbare Anzeige der LED's

SmartFork® FrontCam Gabelzinken mit integrierter Zylinderkamera, Objektiv mit 0° Neigungswinkel

Der Staplerfahrer erhält selbst bei Aufnahme von großvolumiger Ladung horizontale Sicht nach vorne und profitiert von höherer Sicherheit bei Fahr- und Beladevorgängen sowie beim Absetzen von Ladegütern. Weiterhin ist eine Kombination mit dem Linienlaser SmartFork® Laser möglich. Die hochwertige Spezial-Kamera ist in die Spitze der Gabelzinken integriert und durch ein Schutzblech gesichert. Die Spitzendicke beträgt 25 mm. Es ist jegliche Abschrägungslänge umsetzbar. Das Kamera-Objektiv hat einen Neigungswinkel von 0 Grad.

SmartFork® SideCam Gabelzinken mit seitlicher Kamera

Der Staplerfahrer hat mit der SideCam beide Gabelzinken im Kamerasichtfeld. Durch eine stabile Lagerung der Kamera besteht keine Abrissgefahr. Die Kabel sind in der Gabelzinke integriert, wodurch es keine Störkanten gibt und die Stecker im Gabelkopf verbaut sind. Die SmartFork® SideCam hat einen ca. 60% geringeren Überstand gegenüber anderen Fabrikaten.

SmartFork® Laser Gabelzinken mit integriertem Laser

Die Zielhilfe SmartFork® Laser ermöglicht dem Staplerfahrer ein genaues Anvisieren des Ladungsträgers, wodurch das Aufnehmen von Ladung deutlich vereinfacht wird. Der hochwertige Laser ist in die Gabelspitze integriert und so positioniert, dass die Laserlinie auf dem Ladungsträger / Regal gut sichtbar ist und sich auf den mittleren Fuß des Ladungsträgers konzentriert. Die Spitzendicke beträgt 25 mm. Für den Einsatz am Gegengewichtsstapler wird der Laser zusätzlich durch eine Abdeckung vor Beschädigung geschützt. SmartFork® Laser entspricht der niedrigsten Laser-Schutzklasse (=keine Gefährdung der Augen). Zusätzlich empfehlen wir die Integration in die Hubhöhensteuerung, um den Laser erst ab einer bestimmten Höhe zu aktivieren.

SmartFork® Secure Gabelzinken mit integriertem Lichttaster in der Gabelspitze

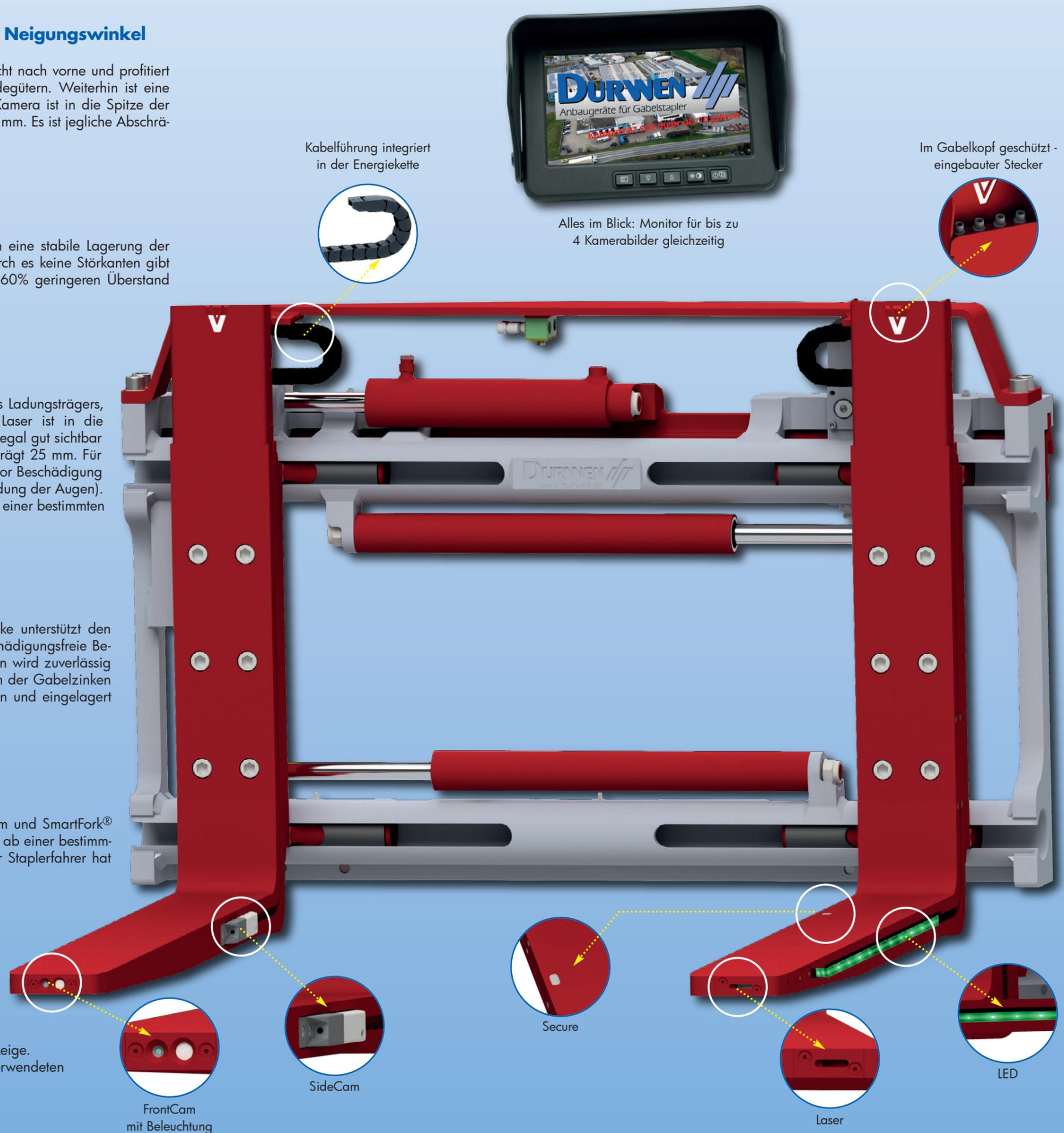
Der Lasertaster SmartFork® Secure auf der Oberfläche des Tragblattes der Gabelzinke unterstützt den Staplerfahrer bei der Ladungsaufnahme im (Block-) Lager und gewährt damit eine beschädigungsfreie Be- und Entladung – auch in unüberschaubaren Höhen. Der Freiraum zwischen zwei Gütern wird zuverlässig erkannt und der Fahrer kann durch leichtes Zurücksetzen des Staplers ein Herausstechen der Gabelzinken vermeiden. Bis zu drei fest definierte Ladungsträger können unabhängig aufgenommen und eingelagert werden.

SmartFork® PremiumCam Gabelzinken mit integrierter Front- und Seitenkamera

Die SmartFork® PremiumCam ist die intelligente Kombination von SmartFork® FrontCam und SmartFork® SideCam und erleichtert effektiv das Ein- und Auslagern von Waren. Beim Ladevorgang, ab einer bestimmten Einfahrtiefe, schaltet die seitliche Kamera automatisch auf die Frontkamera um. Der Staplerfahrer hat immer die passende Kameraperspektive im Einsatz und somit beste Sicht nach vorne.

SmartFork® Flash Gabelzinken mit integriertem LED-Band

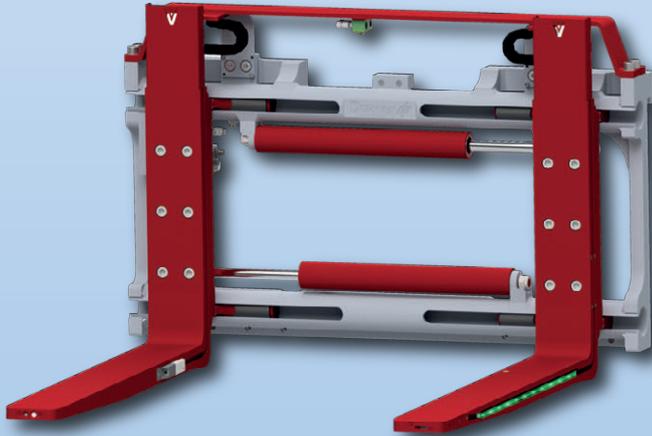
Das seitlich eingelassene LED-Band SmartFork® Flash ist eine effektive Lösung zur Vermeidung von Unfällen und Erhöhung der Arbeitssicherheit. Die Gabelzinke ist in dunklen Arbeitsumgebungen von weitem sichtbar (z.B. beim Herausfahren aus Regalgängen, auf dem Betriebsgelände, auf Parkplätzen, etc.). Ein weiterer Einsatzfall der SmartFork® Flash ist die Bestimmung der Einfahrtiefe mittels mehrfarbig leuchtender Anzeige. Das LED-Band kann werkseitig oder auch nachträglich durch den Fachhandel auf die verwendeten Ladegutlängen und somit Ihren individuellen Einsatzfall programmiert werden.



Durwen Anbaugeräte mit SmartFork® Technologie

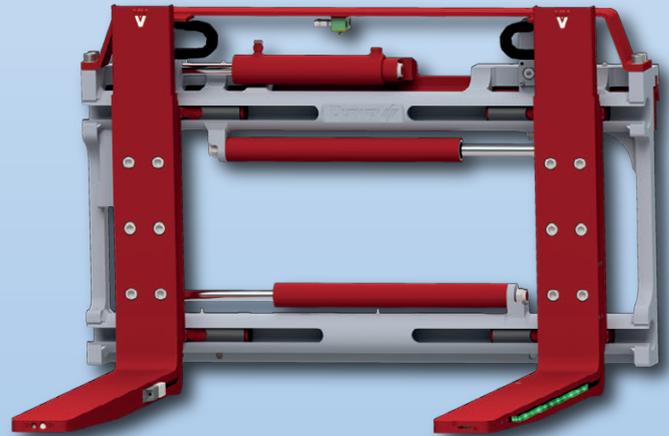
RZV-G-SF

Das Zinkenverstellgerät Typ **RZV-G** besitzt eine stabile Rundführung, in der die Aufnahme mit den geschraubten Gabelzinken verschoben wird. Der Seitenschub mit Ventilsteuerung ermöglicht den Seitenschub abhängig vom Öffnungsbereich der Zinken. Vorbereitet auch für die Verwendung von Standardgabelzinken nach ISO 2328.



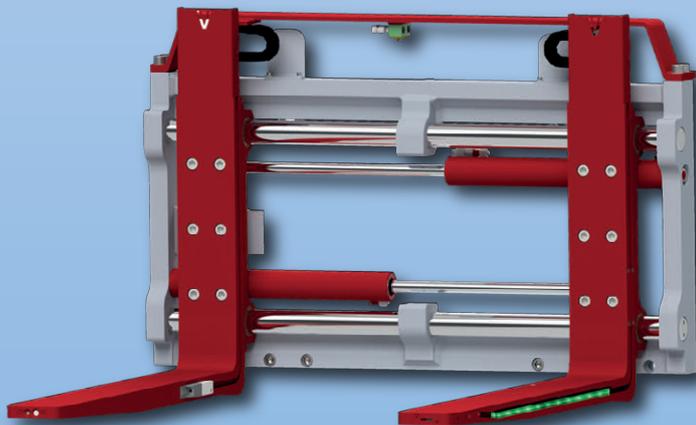
RZV-GS-SF

Das Zinkenverstellgerät Typ **RZV-GS** besitzt eine stabile Rundführung, in der die Aufnahme mit den geschraubten Gabelzinken verschoben wird. Der separate Seitenschub ermöglicht die Nutzung des gesamten Seitenschubs bei jeder Gabelstellung. Vorbereitet auch für die Verwendung von Standardgabelzinken nach ISO 2328.



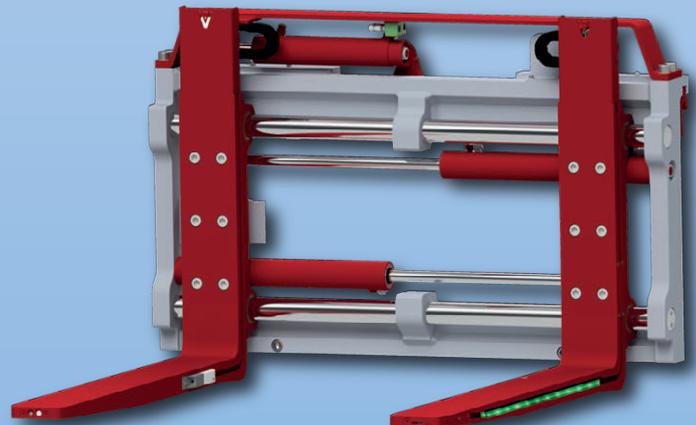
ZVW-G-SF

Das Zinkenverstellgerät **ZVW-G** hat eine Wellenführung und ist als stabiler Rahmen verschweißt. Der Seitenschub mit Ventil ermöglicht den Seitenschub abhängig vom Öffnungsbereich der Zinkenträger. Bei diesem Gerät sind die Gabelzinken fest angeschraubt. Dieses Gerät ist auch für kleinere Gabelträger geeignet.



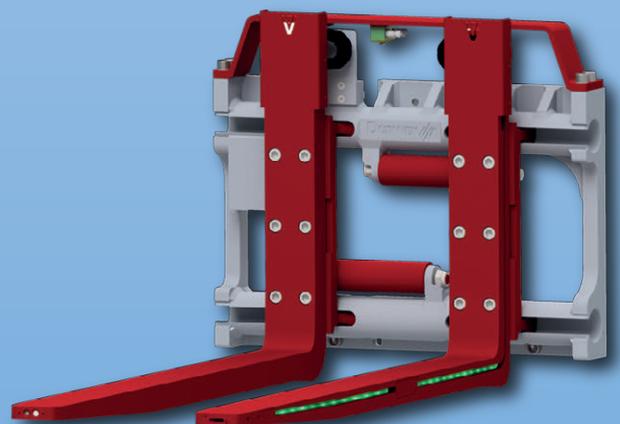
ZVW-GS-SF

Das Zinkenverstellgerät **ZVW-GS** hat eine Wellenführung und ist als stabiler Rahmen verschweißt. Durch den separaten Seitenschub kann dieser bei jeder Gabeleinstellung vollständig eingesetzt werden. Bei diesem Gerät sind die Gabelzinken fest angeschraubt. Dieses Gerät ist auch für kleinere Gabelträger geeignet.



RZV-G-SF für Schubmaststapler

Das Zinkenverstellgerät Typ **RZV-G-SF** für Schubmaststapler besitzt eine stabile Rundführung, in der die Aufnahme mit den geschraubten Gabelzinken verschoben wird. Die Gerätebreite ist so konzipiert, dass das Zinkenverstellgerät zwischen die Radarme des Schubmaststaplers passt.



DURWEN HAUPTSITZ



Uns zeichnet aus:

● Qualität „Made in Germany“

● Innovation

● Produktvielfalt

DURWEN D-A-CH



● Kundenorientierung

● Servicefreundlichkeit

DSP-TECHNOLOGIE IST DIE DURWEN SERVICEPLUS-LEISTUNG

Für ein Höchstmaß an Einsatzbereitschaft bei geringstem
Wartungs- und Reparaturaufwand – ohne Zusatzkosten.

In modularer DSP-Technologie ermöglichen verschraubte
Bauteile den schnellen und einfachen Austausch von
Komponenten.

Das zeichnet DSP-Technologie aus:

- geringe Anzahl an Bauteilen
- besonders langlebige Verschleißteile
- hohe Betriebsstundenleistung
- längere Wartungsintervalle
- geringer Wartungsaufwand
- ein Höchstmaß an Effektivität



Die Kompetenz von Jahrzehnten steht hinter dem Durwen
ServicePlus-Paket – Knowhow, von dem Sie als Kunde profitie-
ren, denn DSP-Technologie ist Zusatznutzen ohne Zusatzkosten.
DSP steht für kalkulierbare nur wenige Minuten dauernde
Stillstandzeiten bei Wartungsarbeiten und beim Austausch von
Verschleißteilen – aber auch für geringe Ersatzteilkosten.

DSP-Technologie ist Mehrwert-Technologie



Durwen Maschinenbau GmbH
August-Horch-Straße 5
56637 Plaidt

Telefon: +49 (0) 26 32-70 00-0
Fax: +49 (0) 26 32-7 27 15

info@durwen.de
www.durwen.de



DURWEN 
Anbaugeräte für Gabelstapler

Kompetenz seit mehr als 75 Jahren