

Hoher Fahrkomfort und hohe Umschlagleistung durch hydrostaticDRIVE

Geringer Verbrauch

Hohe Fahrstabilität durch extrem niedrigen Schwerpunkt und hoch angelenkte Pendelachse

Fahrerassistenzsysteme (optional)

Individuell anpassbares Bedienkonzept

Fahrerorientierter Arbeitsplatz



## DFG/TFG 316s/320s

**Diesel- und Treibgasstapler mit Hydrostatikantrieb (1.600/2.000 kg)**

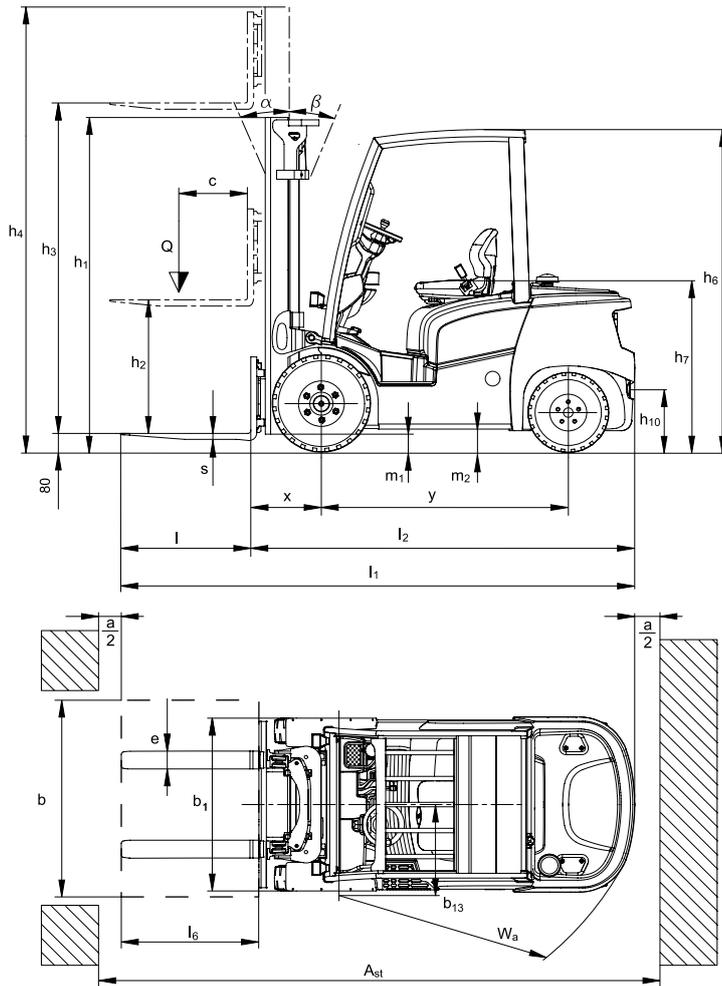
Unsere Diesel- und Treibgasstapler mit hydrostaticDRIVE bieten höchste Umschlagleistungen vor allem im Reversierbetrieb (z. B. bei der LKW-Beladung). Hier kommen die Stärken dieser Antriebstechnik voll zur Geltung: dynamische Beschleunigung, schnelles Reversieren und präzises Fahren. Durch fünf Betriebsprogramme kann die Leistungscharakteristik optimal an unterschiedliche Einsatzanforderungen angepasst werden.

Moderne Motoren aus der Automobilindustrie überzeugen durch ihre elektronische Steuerung. Sie ermöglicht ein präzises Arbeiten und eine optimale Leistungsentwicklung bei gleichzeitig geringem Verbrauch. Alle Motoren zeichnen sich durch geringe Abgasemissionen aus und unterschreiten die strengen EU-Richtlinien deutlich. Ein geregelter 3-Wege-Kat für Treibgasstapler sowie Rußfiltersysteme für Dieselstapler sind optional

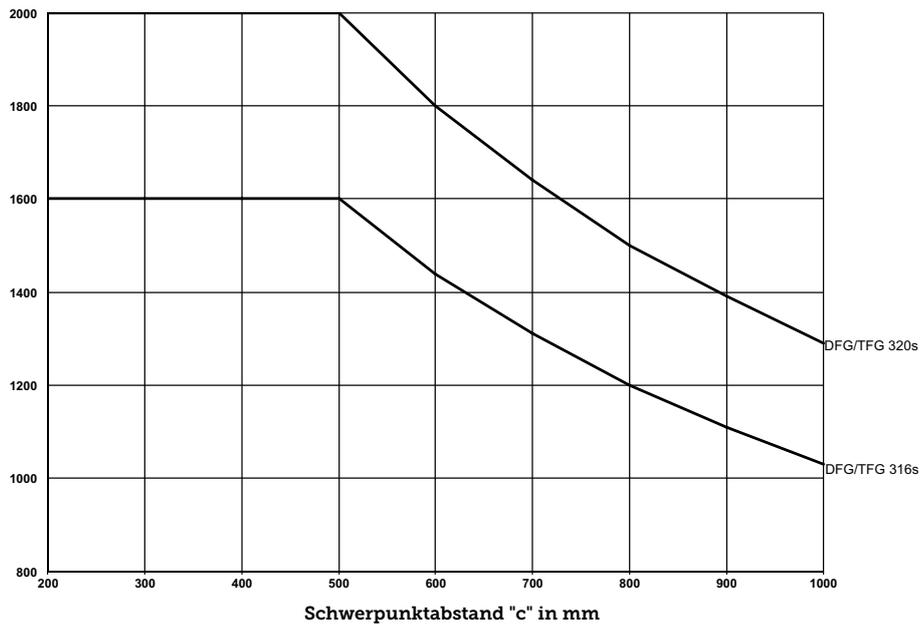
lieferbar.

Der großzügig dimensionierte Arbeitsplatz ist optimal auf den Fahrer zugeschnitten. Die stufenlos einstellbare Lenksäule mit Memoryfunktion und die integrierte Armlehne ermöglichen die Anpassung an jede Fahrergröße. Durch die Einpunktverstellung über zwei verstellbare Achsen sind die primären Bedienelemente besonders schnell und intuitiv einstellbar. Das sorgt für Sicherheit, schützt die Gesundheit und ermöglicht ein entspanntes und konzentriertes Arbeiten. Die Dachscheibe aus Sicherheitsglas bietet Schutz vor Witterung und herabfallenden Kleinteilen. Der höhere Lichteinfall begünstigt die angenehme Arbeitsatmosphäre und trägt so zum schnelleren und sichereren Ein- und Ausstapeln bei. Die besten Voraussetzungen für hohe Leistung über die gesamte Arbeitsschicht.

# DFG/TFG 316s/320s



Tragfähigkeit (kg)



# DFG/TFG 316s/320s

Standard-Hubgerüst-Ausführungen DFG 316s/DFG 320s/TFG 316s/TFG 320s									
	Hub $h_3$ (mm)	Höhe Hubgerüst eingefahren $h_1$ (mm)		Freihub $h_2$ (mm)		Höhe Hubgerüst ausgefahren $h_4$ (mm)		Neigung Hubgerüst vor/zurück $\alpha/\beta$ (°)	
		DFG 316s / TFG 316s	DFG 320s / TFG 320s	DFG 316s / TFG 316s	DFG 320s / TFG 320s	DFG 316s / TFG 316s	DFG 320s / TFG 320s	DFG 316s / TFG 316s	DFG 320s / TFG 320s
Zweifach ZT	2900	2005	2012	150	150	3479	3501	7/7	7/7
	3100	2105	2112	150	150	3679	3701	7/7	7/7
	3300	2205	2212	150	150	3879	3901	7/7	7/7
	3500	2305	2312	150	150	4079	4101	7/6	7/6
	3700	2405	2412	150	150	4279	4301	7/6	7/6
	4000	2505	2512	150	150	4579	4601	7/6	7/6
	4300	2705	2712	150	150	4879	4901	7/6	7/6
	4500	2805	2812	150	150	5079	5101	7/6	7/6
5000	-	3117	-	150	-	5612	-	-	7/5
Zweifach ZZ	3100	2060	2067	1474	1432	3679	3731	7/7	7/7
	3300	2160	2167	1574	1532	3879	3931	7/7	7/7
	3500	2260	2267	1674	1632	4079	4131	7/6	7/6
	3700	2360	2367	1774	1732	4279	4331	7/6	7/6
	4000	2510	2517	1924	1882	4579	4631	7/6	7/6
Dreifach DZ	4400	2020	2027	1434	1397	4979	5031	7/5	7/5
	4640	2100	2107	1514	1477	5219	5271	7/5	7/5
	4700	2120	2127	1530	1485	5279	5331	7/5	7/5
	4800	2160	2167	1570	1525	5379	5431	7/5	7/5
	5000	2230	2237	1644	1607	5579	5631	7/5	7/5
	5500	2410	2417	1824	1787	6079	6131	7/5	7/5
	6000	2580	2587	1994	1962	6579	6631	7/5	7/5
	6500	2760	2767	2174	2140	7079	7131	7/5	7/5
	7000	2930	2937	2344	2307	7579	7631	-	-
	7500	3100	3107	2514	2477	8079	8131	-	-

# Technische Daten nach VDI 2198

Kennzeichen	Beschreibung	Einheit	Jungheinrich		
			DFG 316s	DFG 320s	
1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)		Jungheinrich		
1.2	Typzeichen des Herstellers				
1.3	Antrieb		Diesel		
1.4	Bedienung Hand, Geh, Stand, Sitz, Kommissionierer		Sitz		
1.5	Tragfähigkeit/Last	Q t	1,6	2	
1.6	Lastschwerpunktabstand	c mm	500		
1.8	Lastabstand	x mm	409 <sup>1)</sup>	416 <sup>1)</sup>	
1.9	Radstand	y mm	1.550		
Gewichte	2.1	Eigengewicht	kg		
	2.2	Achslast mit Last vorn/hinten	kg		
	2.3	Achslast ohne Last vorn/hinten	kg		
Räder/Fahrwerk	3.1	Bereifung	SE		
	3.2	Reifengröße, vorn	6.50-10		
	3.3	Reifengröße, hinten	18x7-8		
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)	2x/2		
	3.6	Spurweite, vorn	b <sub>10</sub> mm	930	
	3.7	Spurweite, hinten	b <sub>11</sub> mm	870	
	Grundabmessungen	4.1	Neigung Hubgerüst/Gabelträger vor/zurück	$\alpha/\beta$ °	
4.2		Höhe Hubgerüst (eingefahren)	h <sub>1</sub> mm	2.205	2.212
4.3		Freihub	h <sub>2</sub> mm	150	
4.4		Hub	h <sub>3</sub> mm	3.300	
4.5		Höhe Hubgerüst ausgefahren	h <sub>4</sub> mm	3.879	3.901
4.7		Höhe Schutzdach (Kabine)	h <sub>6</sub> mm	2.145	
4.8		Sitzhöhe/Standhöhe	h <sub>7</sub> mm	1.048	
4.12		Kupplungshöhe	h <sub>10</sub> mm	380	
4.19		Gesamtlänge	l <sub>1</sub> mm	3.464	3.491
4.20		Länge einschl. Gabelrücken	l <sub>2</sub> mm	2.314	2.341
4.21		Gesamtbreite	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> mm	1.110	
4.22		Gabelzinkenmaße	s/e/l mm	40 / 100 / 1.150	
4.23		Gabelträger ISO 2328, Klasse/Typ A, B		2A	
4.24		Gabelträgerbreite	b <sub>3</sub> mm	980	
4.31		Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst	m <sub>1</sub> mm	100	107
4.32		Bodenfreiheit Mitte Radstand	m <sub>2</sub> mm	120	
4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000 x 1200 quer	Ast mm	3.646	3.664	
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 x 1200 längs	Ast mm	3.846	3.864	
4.35	Wenderadius	W <sub>a</sub> mm	2.037	2.055	
4.36	Kleinster Drehpunktabstand	b <sub>13</sub> mm	545		
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h		
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s		
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s		
	5.5	Zugkraft mit/ohne Last	N	12.100	11.900
	5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last	%	26	23
	5.9.2	Beschleunigungszeit mit/ohne Last auf 15 m	S	4,8 / 4,4	5,1 / 4,6
	5.10	Betriebsbremse		hydrostatisch	
5.11	Parkbremse		Automatisch einfallende Parkbremse		
Verbrennungsmotor	7.1	Motorhersteller/Typ	VW / BXT		
	7.2	Motorleistung nach ISO 1585	kW		
	7.3	Nennrehzahl	/min		
	7.4	Zylinderzahl	4		
	7.4.1	Hubraum	cm <sup>3</sup>	1.896	
	7.5.1	Kraftstoffverbrauch nach VDI-Zyklus	l/h	2,3	2,5
Sonst.	8.1	Art der Fahrsteuerung	hydrostatisch		
	8.2	Arbeitsdruck für Anbaugeräte	bar		
	8.3	Ölstrom für Anbaugeräte	l/min		
	8.4	Schalldruckpegel nach EN 12053, Fahrerohr	dB (A)		
	8.5	Anhängerkupplung, Art/Typ DIN	DIN 15170 Type H		

<sup>1)</sup> + 27,5 mm bei integrierten Seitenschieber

# Technische Daten nach VDI 2198

Kennzeichen	Beschreibung	Einheit	Jungheinrich		
			TFG 316s	TFG 320s	
1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)		Jungheinrich		
1.2	Typzeichen des Herstellers				
1.3	Antrieb		Treibgas		
1.4	Bedienung Hand, Geh, Stand, Sitz, Kommissionierer		Sitz		
1.5	Tragfähigkeit/Last	Q t	1,6	2	
1.6	Lastschwerpunktstand	c mm	500		
1.8	Lastabstand	x mm	409 <sup>1)</sup>	416 <sup>1)</sup>	
1.9	Radstand	y mm	1.550		
Gewichte	2.1	Eigengewicht	kg		
	2.2	Achslast mit Last vorn/hinten	kg		
	2.3	Achslast ohne Last vorn/hinten	kg		
Räder/Fahrwerk	3.1	Bereifung	SE		
	3.2	Reifengröße, vorn	6.50-10		
	3.3	Reifengröße, hinten	18x7-8		
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)	2x/2		
	3.6	Spurweite, vorn	b <sub>10</sub> mm	930	
	3.7	Spurweite, hinten	b <sub>11</sub> mm	870	
	Grundabmessungen	4.1	Neigung Hubgerüst/Gabelträger vor/zurück	$\alpha/\beta$ °	
4.2		Höhe Hubgerüst (eingefahren)	h <sub>1</sub> mm	2.205	2.212
4.3		Freihub	h <sub>2</sub> mm	150	
4.4		Hub	h <sub>3</sub> mm	3.300	
4.5		Höhe Hubgerüst ausgefahren	h <sub>4</sub> mm	3.879	3.901
4.7		Höhe Schutzdach (Kabine)	h <sub>6</sub> mm	2.145	
4.8		Sitzhöhe/Standhöhe	h <sub>7</sub> mm	1.048	
4.12		Kupplungshöhe	h <sub>10</sub> mm	380	
4.19		Gesamtlänge	l <sub>1</sub> mm	3.464	3.491
4.20		Länge einschl. Gabelrücken	l <sub>2</sub> mm	2.314	2.341
4.21		Gesamtbreite	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> mm	1.110	
4.22		Gabelzinkenmaße	s/e/l mm	40 / 100 / 1.150	
4.23		Gabelträger ISO 2328, Klasse/Typ A, B		2A	
4.24		Gabelträgerbreite	b <sub>3</sub> mm	980	
4.31		Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst	m <sub>1</sub> mm	100	107
4.32		Bodenfreiheit Mitte Radstand	m <sub>2</sub> mm	120	
4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000 x 1200 quer	Ast mm	3.646	3.664	
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 x 1200 längs	Ast mm	3.846	3.864	
4.35	Wenderadius	W <sub>a</sub> mm	2.037	2.055	
4.36	Kleinster Drehpunktstand	b <sub>13</sub> mm	545		
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h		
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s		
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s		
	5.5	Zugkraft mit/ohne Last	N	12.100	12.400
	5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last	%	27	26
	5.9.2	Beschleunigungszeit mit/ohne Last auf 15 m	S	5 / 4,6	5,1 / 4,7
	5.10	Betriebsbremse		hydrostatisch	
5.11	Parkbremse		Automatisch einfallende Parkbremse		
Verbrennungsmotor	7.1	Motorhersteller/Typ	VW / BEF		
	7.2	Motorleistung nach ISO 1585	kW		
	7.3	Nennrehzahl	/min		
	7.4	Zylinderzahl	4		
	7.4.1	Hubraum	cm <sup>3</sup>		
	7.5	Kraftstoffverbrauch nach VDI-Zyklus	kg/h	2,1	2,3
Sonst.	8.1	Art der Fahrsteuerung	hydrostatisch		
	8.2	Arbeitsdruck für Anbaugeräte	bar		
	8.3	Ölstrom für Anbaugeräte	l/min		
	8.4	Schalldruckpegel nach EN 12053, Fahrerohr	dB (A)		
	8.5	Anhängerkupplung, Art/Typ DIN	DIN 15170 Type H		

<sup>1)</sup> + 27,5 mm bei integrierten Seitenschieber

# DFG/TFG 316s/320s



## **Fahrerorientierter Arbeitsplatz**

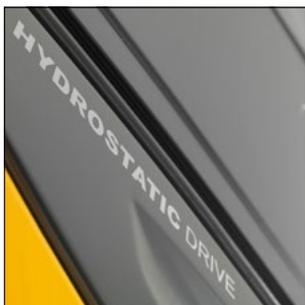
Das Ergonomiekonzept des großzügig ausgelegten Fahrerplatzes gewährleistet ein entspanntes, ermüdungsfreies Arbeiten:

- Bequemer und sicherer Auf- und Abstieg durch große, von oben einsehbare Trittstufe.
- In Höhe und Neigung verstellbare, schlanke Lenksäule mit Memoryfunktion für viel Knie- und Beinfreiheit: einfach den Lenkradhebel ziehen und schon gleitet die Lenksäule nach vorn.
- Ausgezeichnete Rundumsicht durch spezielles Dach- und Pultwand-Design sowie strebenfreie Dachscheibe aus Sicherheitsglas.
- Freie Sicht auf die Last durch optimierte Ketten- sowie Schlauchanordnung.
- Kompakt geschachteltes Profilpaket mit ausgezeichneter Durchsicht.
- Besonders komfortable Bedienung durch Integration aller relevanten Bedienelemente in der mitschwingenden Armlehne.
- Fahrerorientiertes Ablagenkonzept für einen intuitiven Arbeitsablauf.
- Hochauflösendes, kontrastreiches Farb-TFT-Display mit selbsterklärender Symbolik.
- USB-Port für die Spannungsversorgung von z. B. MP3-Playern.
- Geringe Vibrationen für den Fahrer durch Entkoppelung der Kabine vom Chassis (Floating Cab).

## **Individuell anpassbares Bedienkonzept**

- Fünf parametrierbare Fahrprogramme zur Auswahl.
- Stufenlose Einpunktverstellung der Armlehne in zwei Achsrichtungen.
- Große, in der Neigung einstellbare Armauflage mit verschiedenen Bezugstoffen und großzügigem Ablagefach.
- Drei verschiedene Bedienelemente zur Auswahl.
- Einzel- oder Doppelpedalbedienung.
- Anpassbare Hebel- und Achsenbelegung der Bedienelemente.

# Vorteile nutzen



Höchste Umschlagleistung



Bequemer und leistungsfördernder Arbeitsplatz



VW-Motoren mit geringen Verbrauchswerten



Ausgezeichnete Rundumsicht

## Leistung und Fahreigenschaften

Mit hydrostaticDRIVE erreichen Sie beste Energieeffizienz bei höchster Umschlagleistung – vor allem im Reversierbetrieb:

- Stufenlose Kraftübertragung und hohe Anfahrtdrehmomente.
- Steuerelektronik für die exakte Regelung von Antrieb und Hydraulik.
- Die fünf elektronisch wählbaren Arbeits-/Fahrprogramme gewährleisten bedarfsgerechte Leistungsparameter für jeden Einsatz.
- Automatische Drehzahlanhebung beim Heben und Neigen.
- Äußerst präzise Steuerung der Fahrgeschwindigkeit – das Gerät „hängt am Gas“.
- Niedrige Wartungskosten durch Direktantrieb ohne Verschleißteile wie Kuppelung, Differenzial und Getriebe.
- Spielend leichtes, punktgenaues Lenken durch Hydrostatiklenkung.

## Sicherheit

Hohe Fahrdynamik und Leistung erfordern ein hohes Maß an Sicherheit. Bereits serienmäßig bieten Ihnen unsere Stapler mit hydrostaticDRIVE eine umfassende Sicherheitsausstattung:

- Deaktivierung der Hydraulikfunktionen bei nicht besetztem Sitz.
- Kein unkontrolliertes Zurückrollen auf Rampen bzw. Steigungen durch automatische Feststellbremse, auch bei abgeschaltetem Motor.

- Höchste Stabilität durch extrem niedrigen Eigenschwerpunkt und hoch angelenkte Pendelachse in der neuesten Generation.
- Ein- und Ausfahrdämpfung sowie Endlagendämpfung beim Neigen für mehr Sicherheit des Transportgutes.

Eine Reihe von Fahrerassistenzsystemen (optional) bietet zusätzlich noch mehr Sicherheit für Fahrer, Stapler und Ladegut:

- accessCONTROL: Das System zur Zugangskontrolle gibt den Betrieb des Staplers erst frei, wenn die Sitzbeleg- und Gurtschlosserkennung in einer definierten Reihenfolge aktiviert wurde.
- driveCONTROL: die Fahrgeschwindigkeit sowohl bei Kurvenfahrt als auch ab einer definierten Hubhöhe automatisch reduziert.
- liftCONTROL (beinhaltet „driveCONTROL“): automatische Reduzierung der Neigegeschwindigkeit des Hubmastes ab einer definierten Hubhöhe. Anzeige des Neigungswinkels auf separatem Display.

## Hydraulik

Das Hochleistungsfiltersystem sorgt für sauberes Öl und lange Lebensdauer aller Komponenten:

- Vollstrom-Hydraulikölfilterung mit kombinierter Saug- und Rücklauffilterung für höchste Ölreinheit.

- In den Rahmen integrierter Hydrauliktank.
- Be- und Entlüftung des Hydrauliktanks über Filter.
- Druckbegrenzungsventile schützen vor Überdruck und Überlastung.

## Bremsen

Der Hydrostatikantrieb ermöglicht ein völlig verschleißfreies Bremsen:

- Häufiges Umsteigen auf das Bremspedal entfällt.
- Feststellbremse: Ölbad-Lamellenbremse mit Federspeicher als wartungsfreies, geschlossenes System.

## Intelligente Steuerung und Elektronik

- Selbst entwickelte und produzierte Steuerungs-Soft- und -Hardware.
- Feinfühligere Regelung der Hydraulikfunktionen über elektromagnetisch angesteuerte Ventile.
- Spritzwassergeschützte elektronische Fahr- und Hydrauliksteuerung in CAN-Bus-Bauweise.

## Motoren

- Motoren der aktuellsten Generation, die die strengen Grenzwerte der Gesetzgebung deutlich unterschreiten.
- Kraftvolle und gleichzeitig verbrauchsarme Motoren.

**Jungheinrich**  
**Vertrieb Deutschland AG & Co. KG**

Friedrich-Ebert-Damm 129  
22047 Hamburg  
Telefon 0800 222 585858\*

\*Deutschlandweit kostenlos

[info@jungheinrich.de](mailto:info@jungheinrich.de)  
[www.jungheinrich.de](http://www.jungheinrich.de)

Zertifiziert sind die deutschen  
Produktionswerke in  
Norderstedt, Moosburg  
und Landsberg. **ISO 9001**  
**ISO 14001**

Jungheinrich Flurförderzeuge  
entsprechen den europäischen  
Sicherheitsanforderungen.



**JUNGHEINRICH**  
Machines. Ideas. Solutions.