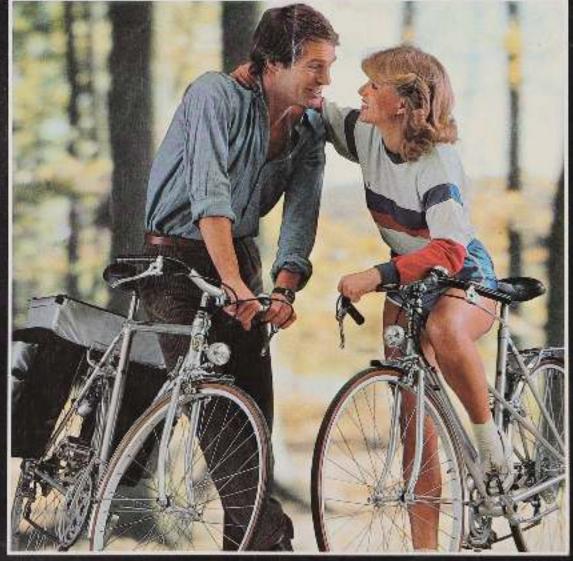
Alu-Fahrräder





Warum Aluminium beim Fahrrad?

Eine Frage, die mit "Leichtigkeit" zu beantworten ist. Aluminium hat ein geringes spezifisches Gewicht von 2,7, demge-genüber Stahl 7,85, es ist also fast dreimal leichter. Deshalb bringen Kettler Alu-Räder nur sehr wenige Kilogramm auf die Waage

Für Sie bedeutet das wenig Kraftauf-wand wahrend der Fahrt. Sie fahren leicht, elastisch, unbeschwert und mit gleichem Kraftaufwand mehr Kilometer.

Aluminium spart nicht nur Gewicht, es ist auch langlebig, wertbeständig, pflege-leicht und absolut rostfrei.

Diese überzeugenden Argumente haben uns dazu bewogen, ein Fahrradkonzept zu entwickeln, das den Ansprüchen des heutigen Radfahrers entspricht.

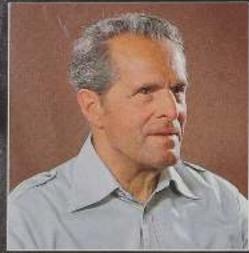
Kettler Alu-Rader entsprechen den Anforderungen der Fahrrad-DIN-Norm 79100 und werden unter Berücksichtigung des höchsten Sicherheitsstandards und optimaler Qualitätskontrolle hergestellt

Kettler Alu-Räder durchlaufen vom Rohmaterial bis zum fertig verpackten Produkt mehrere Qualitätskontrollen. Moderne Prüf- und Meßgeräte garantieren eine gleichbleibend hohe Qualität.

Mit modernsten, neuentwickelten Produktionsenlagen im Bereich der Schweiß-technik sowie durch ein völlig neues, weltweit patentiertes 3-fach Sicherheits muffensystem, erzielen wir sowohl bei den geschweißten als auch bei den gemufften Rädern eine einwandfreie Festigkeit aller Verbindungen.

Wir können deshalb auf Rahmen und Gabel eine Langzeitgarantie gewähren.

Das Kettler eigene "Know-how" garan-tiert Ihnen, auch bei den Kettler Alu-Rådern, ausgereifte und wertbeständige Produkte zu erhalten.



Bei der Entwicklung der Kettler Alu-Räder, insbesondere bei den neuen Alu-Muffenrädern, hat Gustav Kilian mit seinen langjährigen Erfahrungswerten als erfolgreich-ster 6-Tage-Rennfahrer und als erfolg-reichster Bundestrainer im Radsport einen entscheidenden Anteill

Denn, Gustav Kilian muß es wissen! Er hat über 2,5 Millionen Kliometer auf dem Fahrrad zurückgelegt! Gustav Kilian über Kettler Alu-Räder: "Ich bin begeistert über die konsequente Verwendung von Aluminium. Dieses langlebige, wertbeståndige, pflegeleichte und absolut rostfreie Material ist ideal für Leichtfahrräder. Verarbeitung, Ausstattung und Design sind hervorragend. Kettler AluStrato 27 12-Gang

Art.-Nr. 8934/000

DD-Nirosta-

Highlikammer

Renn-

schlauchreifen

Rennfelge

Speichen (doppel-dickend)

Tropfenrohr-Rahmen: Rohre und Gabel aus Alu-Speziallegierung, Geschmiedete Alu-Ausfall-Enden, Alu-Sicherheitsmuffen, verschraubt, verklebt, verpreßt. Aerody-namische Renngabel mit strömungsgun-stigem Alu-Druckguß-Gabelkopf. Kratzund schlagfeste Epoxybeschichtung. Gesamtgewicht: ca. 9,6 kg.

Laufräder: Alu-Hohlkammer-Renn-felgen, Rennschlauchreifen 27 (700 c). Alu-Niederflanschnaben mit Schnellspannverschlüssen und Kassetten-

600 AX, Alu-Doppelkettenblatt 42/52 Zåhne mit 2W-Schaltpunkt. Aero-dynamische 12-Gang-Shimano 600 AX Rennschaftung. Hinterradübersetzung 13-23 Zähne. Aerodynamische Alu-Pedalarme



I HUY VIN BO

und Alu-Rennpedale mit Chromrennhaken

und Nylon-Cordriemen. Lenkung: Alu-Spezial-Steuerkopfsatz,

gedrehte Lagerschalen. Aerodynamischer, eloxierter Alu-Vorbau, 180 mm tief, 110

mm lang. Aerodynamischer, eloxierter Alu-Rennlenker, 420 mm breit, mit blauer

Synchron-Mittelzubremsen Shimano 600

AX. Aerodynamische Bremsgriffe. Bremskabel im Rennlenker eingebaut. Hinteres

Spezial-Lenkerbandumwicklung. Bremsen: Aerodynamische Alu-

Aerodynamische Alu-Sattelstütze

Schnellspannabe

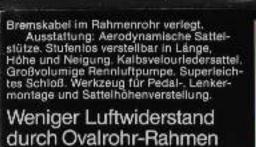
Aerodynamische Alu-Synchron-Mittelzugbremse Shimano 600 AX

verodynamische

600 AX Renn

schaltung

2-Gang-Shimano



Das strömungsgünstige Kettler-Alu-Tropfen-Rad ist eine Entwicklung aus dem Windkanal. Nicht nur der Rahmen, sondern auch alle Zubehörteile sind aerody-namisch geformt. Das bedeutet für Sie: windungsstabilität durch Tropfenrahmen, Vorteile beim Zeitfahren, Optimale Kraft-übertragung. Die beiden rechten Abbil-

Aerodynamische

OFFICE MING-BASE

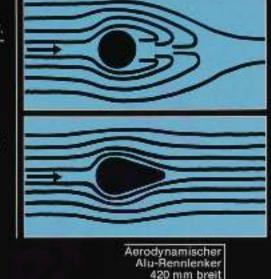
/eroreßt

Alu-Sicherheitsmuffe

verschraubt, verklebt.

Graßvolumige Rennluftpumpe

20% weniger Luftwiderstand. Erhöhte Verdungen zeigen den strämungsgünstigen Luftstrom um ein tropfenförmiges Rohr bzw. den ungünstigen Luftstrom um ein zylindrisches Rohr.



Aerodynamischer Alu-Vorbau 160 mm tief,

110 mm lang

Strato, im Windkanal geboren!

Aerodynamischer Bremshebel

gewicht ca. 9,6 kg Epoxybeschichtung schlag- und kratzfest

Aerodynamischer Schallhebe

Aerodynamische Alu-Synchron-Mittelzugbremse Shimano 600 AX

DD-Nirosta-Speichen (oppel-dickend)

Aerodynamischer Rennrahmen

Rahmengewicht ca. 1.6 kg

Gesamt-

Aerodynamische Trinkflasche

> dynamische Alu-Renngabel

Shimano BSA Renntretlager 600 AX

Aerodynamische Alu-Pedalarme Långe 170 mm

Schnellspann-

nabe

Aerodynamische Alu-Rennpedale mit Chromrennhaken und Nylon-Cordriemen Alu-Hohlkam-mer Rennfelge

Rennschlauchreifen

Quelle: Heinz Fingerhut, velo-classic.de | velopedia.online

Råder haben mich überzeugt.





Romeo 27 Julia 27 12-Gang

Eine serodynamische Neuentwicklung die im Windkanal geboren wurde. Diese windschnittigen, alu-leichten Modelle sind für sportliche Fahrer gedacht.

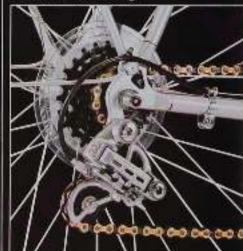
Tropfenrohr-Rahmen: Rohre und Gabel aus Alu-Speziallegierung, Geschmiedete Alu-Ausfall-Enden, Alu-Sicherheitsmuffen, verschraubt, verklebt, verpreßt. Aerodynamische Renngabel mit strömungsgunstigem Alu-Druckguß-Gabeikopf, Kratzund schlagfeste Epoxybeschichtung.

Gesamtgewicht: ca. 11,3 kg

Laufräder: Eloxierte Alu-Sportfelgen.
25-630 (27 x 1 / 18) Reifen mit Butylschläuchen und Sclaverantventilen. Niederflanschnaben mit Schneilspannverschlüssen.
Nirostaspeichen

Nirostaspeichen. Antrich: BSA-Apex-Tretlager, Alu-Doppelkettenblatt 42/52 Zähne, Shimano-Doppelkeitenblatt 42/52 Zähne. Shimano-Altus 12-Gang Schaltung, Hinterradüber-setzung 14-26 Zähne mit Kassettennabe. Eine selbstjustierende Sportschaltung mit der auch Anfänger schnell, sportlich und exakt schalten können. Alu-Rennpedale mit verchromten Fußhaken. Lenkung: Spezialsteuerkopfsatz, schwarz verchromt mit Kettler-Gravur. gedrehte Lagerschalen. Eloxierter Alu-Vorbau. Eloxierter Alu-Trainings- und Sportlenker mit Lenkerbandumwicklung. Bremsen: Alu-Mittelzuobremsen.

Sportlenker mit Lenkerbandumwicklung.
Bremsen: Alu- Mittelzugbremsen.
Sportliche Alu-Bremsgriffe. Hinteres
Bremskabel im Rahmenrohr verlegt.
Ausstattung: Alu-Sattelstütze mit Kalbsvelourledersattel. Stutentos verstellbär in
Länge, Höhe und Neigung. Großvolumige
Rennluftpumpe. Alu-Rennglocke. AluSportschutzbleche. Komplette leichte
Sportbeleuchtung. Superleichtes Schloß.
Alu-Parkstütze. Speichenretlektoren.
Werkzeug für Pedal-, Lenkermontage und
Sattelhöhenverstellung.



Shimano-Altus 12-Gang Schaltung für die Modelle Romeo, Julia, Beta und Flair.

Romeo und Julia, die Tropfenrahmen-Sporträder.



Beta 27 Flair 27

12 Gang

Rahmen: Rohre und Gabel aus Alu-Spezial-legierung. Geschmiedete Alu-Ausfall-Enden. Alu-Sicherheitsmuffen, ver-schraubt, verklebt, verpreßt. Aerodynami-sche Alu-Renngabel mit strömungsgünsti-gem Alu-Druckguß-Gabelkopf. Kratz- und schlagfeste Epoxybeschichtung. Gesamtgewicht: ca. 11,3 kg. Laufräder: Eloxierte Alu-Sportfelgen. 25-630 (27 x 11/18) Reifen mit Butylschläu-chen und Sclaverantventilen. Niederflan-schnaben mit Schnellspannverschlüssen. Nirostaspeichen.

schnaben mit Schnellspannverschlüssen.
Nirostaspeichen.
Antrieb: BSA-Apex-Tretlager, AluDoppelkettenblatt 42/52 Zähne. ShimanoAltus 12-Gang Schaltung, Hinterradübersetzung 14-26 Zähne mit Kassettennabe.
Eine selbstjustierende Sportschaltung mit
der auch Antänger schnell, sportlich und
exakt schalten können. Alu-Rennpedale
mit verchromten Fußhaken.
Lenkung: Spezialsteuerkopfsatz,
schwarz verchromt mit Kettler-Gravur,
gedrehte Lagerschalen. Eloxierter AluVorbau, Eloxierter Alu-Trainings- und
Sportlenker mit Lenkerbandurmwicklung.
Bremsen: Alu-Mittelzugbremsen.
Sportliche Alu-Bremsgriffe.
Ausstattung: Alu-Sattelstütze mit
Sportsattel. Stufenlos verstellbar in Länge,
Höhe und Neigung. Großvolumige Rennluttpumpe. Alu-Sportschutzbleche. AluRennglocke. Komplette leichte Sportbeleuchtung. Alu-Gepäckträger.
Superleichtes Schloß. Alu-Parkstütze.
Spelchenreflektoren. Werkzeug für PedalLenkermantage u. Sattelhöhenverstellung. Speichenreflektoren. Werkzeug für Pedal-, Lenkermontage u. Sattelhöhenverstellung.



Kettler hat die alu-leichte Auswahl.

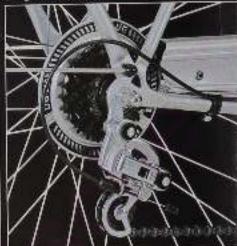




Daxi 28 Dixi₂₈ 6-Gang

Rahmen: Rohre und Gabel aus Alu-Spezial-

Rahmen: Rohre und Gabel aus Alu-Speziallegierung, verschweißt. Vorderradgabel
und Rahmen mit Alu-Druckguß-AusfallEnden und Ausfallsicherung. Kratz- und
schlagfeste Epoxybeschichtung.
Gesamtgewicht: ca. 12,9 kg.
Laufräder: Eloxierte Alu-Felgen. 32-622
(28 x 1'/4) Weißring-Reifen mit Butylschläuchen und Biltzventillen. Niederflanschnaben. Nirostaspeichen. AluSpeichenschutzscheibe am Hinterrad.
Antrieb: Tange-Tretlager, mit wartungsfreundlicher Schlupfhülse und Vierkantachse. Alu-Kettenblatt 46 Zähne. Shimano
Positron 6-Gang Kettenschaltung mit Vorwahlautomatic, läßt eine Gangwahl sowohl
im Stillstand als auch während des freien
Rollens zu. Hinterradübersetzung 14-26
Zähne. Pedale mit Chromschlenen und
Reflektorflächen.
Lenkung: Spezialsteuerkopfsatz,
schwarz verchromt mit Kettler-Gravur.
Gedrehte Lagerschalen. 230 mm langer
eloxierter Alu-Vorbau. Eloxierter
Alu-Sportlenker.
Bremsen: Alu-Mittelzugbremsen.
Sportliche Alu-Bremsgriffe.
Ausstattung: Nirosta-Sattelstütze mit
Vollschaumstoffsattel. Stufenlos verstellbar in Länge, Höhe und Neigung. Polierte
Alu-Sicherheitsschutzbleche. Komplette
Beleuchtungsanlage. Schmutzfänger an
Vorder- und Hinterrad. Großvolumige AluLuftpumpe. Glocke. Alu-Gepäckträger.
Alu-Kettenschutz, Alu-Parkstütze. Seitenreflektor am Kettenblatt. 4 Speichenreflektoren. Werkzeugtasche mit Werk-, Flickzeug und Schloß.





Daxi 28 Dixi₂₈ Alu-Rad 2600

3-Gang

Antrieb: Tange-Tretlager. Alu-Kettenblatt 46 Zähne. Fightel & Sachs Sigherheits-3-Gang-Nabenschaltung mit Rücktrittbremse



Daxi 28 Dixi 28 12-Gang

Antrieb: Tange-Tretlager: Alu-Kettenblatt 46 Zähre: Fichtel & Sachs Commander-Orbit 12-Gang-Schaltung mit Schaltvorwahl Kombinationsantrieb aus Ketten- und Nabenschaltung



Alu-Rad 2600

3-Gang

3-Gang
Rahmen: Rohre und Gabel aus Alu-Speziallegierung, verschweißt. Vorderradgabel mit
Alu-Druckguß-Ausfall-Enden und Ausfallsicherung. Kratz- und schlagfeste
Epoxybeschichtung.
Gesamtgewicht: ca. 13.5 kg.
Laufräder: Eloxierte Alu-Felgen. 37-590
(26 x 13/8) Weißringreifen mit Butylschläuchen und Blitzventilen. Hochflanschnabe
am Vorderrad. Nirostaspeichen. AluSpeichenschutzscheibe am Hinterrad.
Antrieb: Tange-Tretlager, mit wartungsfreundlicher Schlupfhülse und Vierkantachse. Alu-Kettenblatt 46 Zähne. Fichtel & Sachs Sicherheits-3-Gang Nabenschaltung mit Clickschalter. Pedale mit
Reflektoren.
Lenkung: Spezialsteuerkopfsatz,
schwarz verchromt mit Kettler-Gravur.
Gedrehte Lagerschalen. 230 mm langer,
eloxierter Alu-Vorbau. Eloxierter
Alu-Lenker.

eloxierter Alu-Vorbau, Eloxierter
Alu-Lenker.
Bremsen: Alu-Synchron-Seltanzugbremse, am Vorderrad. Sportlicher AluBremsgriff, Hinterrad-Rücktrittbremse.
Ausstattung: Nirosta-Sattelstütze mit
Vollschaumstoff-Sattel. Stufenlos verstellbar in Länge, Höhe und Neigung. Polierte
Alu-Sicherheitsschutzbleche. Komplette
Beleuchtungsanlage. Schmutzfänger an
Vorder- und Hinterrad. Alu-Luftpumpe.
Glocke. Alu-Gepäckträger. Alu-Kettenschutz. Alu-Parkstütze. Seitenreflektor am
Kettenblatt. 4 Speichenreflektoren. Werkzeugbox mit Werk- und Flickzeug. Damenrad mit Kleiderschulz.



Satteln Sie um auf Aluminium.



Technik und Ausstattung der Kettler Alu-Räder.



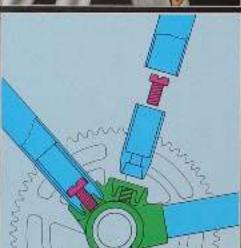
Schweiß- und Muffenverbindungen. Mit modernsten, neuentwickelten Produk-

tionsanlagen im Bereich der Schweißtech-nik sowie durch ein völlig neues, weltweit patentiertes 3-fach Sicherheitsmuffensystem, erzielen sowohl bei den geschweißten als auch bei den gemufften Rädern eine einwandfreie Festigkeit aller

Verbindungen.

Die obere Abbildung zeigt eine Schweißverbindung. Die unteren Abbil-dungen zeigen das 3-fach Sicherheitsmuffensystem (verschraubt, verklebt, verpreßt.)





Speichenreflektoren.

Zu Ihrer Sicherheit und nach den Richt-linien der StVZO (Straßen-Verkehrs-Zulassungs-Ordnung) sind die Fahrrad-modelle Romeo, Julia, Beta, Flair, Dixi, Daxi und die Alu-Räder 2600 mit je 2 Speichenreflektoren an Vorder- und Hinterrad



Kleiderschutz.

Redfahren mit langem Rock oder Mantel kann zu unangenehmen Situationen füh-ren. Aus diesem Grunde ist das Damen Alu-Rad 2600 mit einem Kleider- und Spritzschutz vorgesehen.



Die Versorgung mit Ersatzteilen oder Zubehörteilen ist bei Kettler-Alu-Rädern kein Problem. Ihr Fachhändler hält für Sie stets eine reichhaltige Palette an Zubehör-teilen bereit oder kann schnellstens das gewünschte Teil beschaffen.



Schnellspann-Nabe.

Zum schnelleren Ein- und Ausbau der Lauf-räder, sind die Modelle Strato, Alpha, Romeo, Julia, Beta und Flair mit Schnellspann-Naben ausgestattet.



Beleuchtung. Kettler Alu-Råder werden bis auf die Rennmodelle Strato und Alpha mit einer kompletten, leistungsstarken und hellen Beleuchtungsanlage vom Werk ausgeliefert.



rüstet und selbst mit Fingerhandschu-

hen leicht zu lösen. Statt der Skier können

vor Diebstahl. Art.-Nr. 8956/100 Skihalter-Aufsatz für Dachträger-Grundgestell.



Fahrradträger.

Art.-Nr. 8955/100 Fahrradträger für 2 Fahrräder. Robuste Alu/Stahlkonstruktion.
Passend für nahezu alle PKW-Typen. Verstallmöglichkeit in Breite und Länge. Verwendbar für alle Fahrradgrößen. Einfache
Schnellmontage und fester Sitz durch
breite Stützfüße. Die Fahrräder können

gegen Diebstahl mit einem Schloß ge-sichert werden. Durch Anbringen eines zusätzlichen Fahraufsatzes können 4 Fahr-

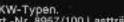
räder transportiert werden. Art.-Nr. 8955/000 Dachträger-Grundgestell, für Fahrradaufsatz, Skihalteraufsatz und

Lastenträgeraufsatz. Art.-Nr. 8955/300 Fahrradaufsatz für Dachträger-Grundgestell.



astenträger.

rt.-Nr. 8957/000 Alurohr-Gestell. Nutzche 95 x 95 cm. Passend für nahezu alle



PKW-Typen. Art.-Nr. 8957/100 Lastträger-Aufsatz für Dachträger-Grundgestell.



Kombinierter Fahrrad/Autositz.

Kindersitz.

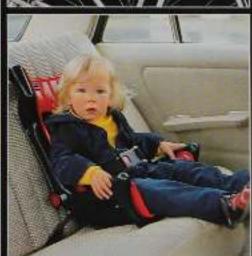
Gepäckträger verbunden.

Art.-Nr. 8947/100 Gepolsterter Sitz und

Rücken, Beckengurt, 5-fach verstellbare Fußrasten verhindern ein Abrutschen der Kinderfüße in die Speichen. Einfache Mon-tage, nur eine Sterngriffschraube anziehen und der Sitz ist rutschfest mit dem

Art.-Nr. 8986/000 Flexible Kunststoffschale mit PVC-Polster. Hosenträger-Beckengurt. 5-fach verstellbare Fußrasten schützen die Kinderfüße von den Spel-chen. Durch Anziehen einer Sterngriff-schraube ist der Sitz mit dem Gepäckträger rutschfest verbunden



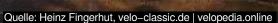






rt.-Nr. 8958/000 Für 4 paar Skier, hoch-ant. Die wetterfesten Kunststoff-Skihalter ind mit einem Gummischnellspanner aus-

auch Skistöcke eingespannt werden. 2 abschließbare Alubügel sichern die Skier



Alpha 27 12-Gang

Rahmen: Rohre und Gabel aus Alu-Speziallegierung, Geschmiedete Alu-Ausfalllegierung, Geschmiedete Alu-Austali-Enden, Alu-Sicherheitsmuffen, ver-schraubt, verklebt, verpreßt. Kratz- und schlagfeste Epoxybeschichtung. Gesamtgewicht: ca. 9,8 kg. Laufräder: Alu-Hohlkammer-Renn-feigen Rennschlauchreiten 27 (700 c). Alu-Niederflanschnaben mit Schnell-rennuerschlüssen und Kassettennabe.

spannverschlüssen und Kassettennabe DD-Nirosta-Speichen (doppelt-dickend). Antrieb: Shimano BSA Renntretlager

600 EX. Alu-Doppelkettenblatt 42/52 Zähne mit 2W-Schaltpunkt. 12-Gang-

Shimano 600 EX Rennschaltung, Hinter radübersetzung 13-23 Zähne. Alu-Sicherheitspedalarme verhindem Knöchel-

Sicherheitspedalarme verhindem Knöchelverletzungen. Alu-Rennpedale mit NirostaRennhaken und Chromlederriemen.
Lenkung: Alu-Spezial-Steuerkopfsatz,
gedrehte Lagerschalen. Eloxierter AluVorbau, 180 mm tiet. 100 mm lang. AluRennlenker, 420 mm breit mit griffigem
Lenkerüberzug im Ledercharakter.
Bremsen: Alu-Synchron-Seitenzugbremsen Shimano 600 EX mit Schnellspannverschlüssen. Hinteres Bremskabel
im Rahmenruhr werlegt.

spannverschlüssen. Filinteres Bremskabel im Rahmenrohr verlegt.
Ausstattung: Alu-Sattelstütze mit form-schönen Kalbsvelourledersattel. Stufenlos verstellbar in Länge, Höhe und Neigung. Großvolumige Rennluftpumpe. Alu-Renn-glocke. Superleichtes Schloß. Werkzeug für Pedal-, Lenkermontage und Sattelhöhenverstellung. Sattelhöhenverstellung.





Vespe-Kreidler-Hercules Herbert Däumer 1331 Garbenheim Telefon D6441 / 46578



Heinz Kettler Metallwarentabrik GmbH & Co. 4763 Ense-Parsit

Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Naux nous réservons le droit de matérier nos moderes sans préaves:

Specifications subject to change without notice.

FP/F/1/2/81