

30 - 40 - 50 - 55 - 60 - 70

NEUHEIT

X4



McCORMICK

Der neue McCormick X4: Stark, kompakt, vielseitig



Die Serie X4 ist eine absolute Neuheit, die den unteren und mittleren Leistungsbereich des McCormick-Traktorenprogramms revolutioniert. Die Serie X4 ersetzt die erfolgreichen Modellreihen CX-L und CL durch eine einzige Baureihe leichter und kraftvoller Traktoren, die höchste Produktivität und maximale Vielseitigkeit gewährleisten.

Damit eignet sich die Serie X4 ideal für Einsätze in der Bodenbearbeitung, bei denen Kraft und Stabilität erforderlich sind, wie z.B. Pflügen, Eggen und Fräsen, sowie für den Einsatz im Obstbau und bei der Futterernte, wo ausgezeichnete Wendigkeit und Manövrierfähigkeit verlangt werden. Zusätzlich bietet dieser Traktor beste Rundumsicht für Frontladerarbeiten und hervorragenden Komfort und Sicherheit beim Transport. Die Baureihe beinhaltet sechs Modelle mit Plattform oder Kabine, die alle von den neuen Deutz-Vierzylinder-Turbomotoren mit Ladeluftkühlung und Common-Rail-Einspritzsystem angetrieben werden. Die Modelle X4.55, X4.60 und X4.70 verfügen über 3,6-Liter-Motoren mit 90, 99 und 107 PS, die der Abgasnorm Tier 4 Interim entsprechen. Die Modelle X4.30, X4.40 und X4.55 sind mit hochentwickelten 2,9-Liter-Motoren gemäß Tier 4 Final ausgestattet, die 69,5, 75,2 und 88,4 PS leisten.

Die Traktoren der Serie X4 verfügen über ein völlig neues, von Argo Tractors entwickeltes Schaltgetriebe, Planetenendantriebe an der Hinterachse und eine Allradvorderachse mit optionalem integrealem Bremssystem. Zwei verschiedene

Radstandgrößen stehen zur Verfügung: 2230 mm für die drei größeren Modelle und 2100 mm für die drei kleineren.

Die Traktoren der Serie X4 zeichnen sich durch ein kompaktes, modernes Design aus und zeigen sich in dem neuen, attraktiven Familien-Look der Marke, der 2012 mit der Serie X50 eingeführt wurde.

Die Modelle der Serie X4 verfügen über ein breites und flexibles Ausstattungsspektrum – vom wirtschaftlichen Einstiegsmodell bis hin zur Vollausrüstung – und werden damit den unterschiedlichsten Kunden- und Einsatzanforderungen gerecht. Die verfügbaren Spezifikationen beinhalten unter anderem eine neue Vierpfosten-Kabine mit ultraflachem Dach, einer hocheffizienten Klimaanlage und zahlreichen Komfortfeatures sowie ein völlig neues 12/12-Gang-Getriebe. Dieses von Argo Tractors entwickelte Getriebe ermöglicht eine Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h im Eco-Modus und bietet mit seiner Vielzahl von Optionen jedem Anwender die ideale Konfiguration für die zu erledigenden Arbeiten. Dazu gehören ein Kriechganggetriebe, ein Declutch-Kupplungsknopf, das Hi-Lo Lastschaltgetriebe Power Four, eine elektrohydraulische Wendschaltung und eine elektrohydraulisch gesteuerte Zapfwelle mit zwei Drehzahlen.

Ein mechanisch oder elektronisch geregelter Heckkraftheber ermöglicht eine Hubleistung von bis zu 3900 kg bei den größeren und bis zu 3400 kg bei den kleineren Modellen. Für maximale Vielseitigkeit kann der Traktor auf Wunsch mit einem Frontkraftheber mit 1750 Kg Hubkraft und einer High-Flow Hydraulikpumpe mit bis zu 57 l/min Förderleistung ausgestattet werden.



GUTE GRÜNDE

- › MOTOREN GEMÄSS ABGASNORM TIER 4i/4
- › ABGASRÜCKFÜHRUNGSSYSTEM (EGR) MIT DIESELOXIDATIONSKATALYSATOR (DOC)
- › 4-ZYLINDER-TURBOMOTOREN MIT LADELUFTKÜHLUNG UND COMMON-RAIL-EINSPRITZSYSTEM
- › EINFACHE WARTUNG VON MOTOR UND KÜHLPAKET
- › ELEKTROHYDRAULISCHES POWER-FOUR-GETRIEBE (POWERSHIFT HI-LO)
- › BIS ZU 32 VORWÄRTS- UND 32 RÜCKWÄRTSGÄNGE MIT KRIECHGANGGETRIEBE
- › ECO FORTY: 40 KM/H BEI 1900 U/MIN, IDEAL FÜR DEN TRANSPORT
- › KABINE MIT RUNDUMSICHT UND DACHLUKE FÜR FRONTLADERARBEITEN
- › ELEKTRONISCH GEREGLTER KRAFTHEBER MIT 3900 KG HUBKRAFT



FRONTKRAFTHEBER UND FRONTZAPFWELLE (OPTIONAL)

Der Frontkraftheber der Kategorie II beinhaltet die Funktionen Heben/Senken und Schwimmstellung und bietet eine maximale Hubkraft von 1750 kg. Die Zapfwelle mit elektrohydraulischer Zuschaltung per Knopfdruck bietet eine Drehzahl von 1000 U/min. Frontkraftheber und Frontzapfwelle wurden speziell konzipiert, um den Einsatz von kombinierten Front- und Heckgeräten zu ermöglichen und damit die Vielseitigkeit dieses Traktors noch weiter zu erhöhen.

MOTOR

Die sechs Modelle der Serie X4 werden von den neuen Deutz Vierzylindermotoren Serie C4DT angetrieben. Alle Antriebsaggregate sind mit Turbolader und Ladeluftkühlung ausgestattet und verfügen über Zweiventiltechnik und Common-Rail-Einspritzung. Das von Deutz entwickelte Common-Rail-Einspritzsystem sorgt für hohe Leistung bei niedrigem Kraftstoffverbrauch und ermöglicht gleichzeitig einen hohen Drehmomentanstieg, was zu einer größeren Einsatzflexibilität beiträgt. Ein innovatives Abgasrückführungssystem (EGR) mit Diesel-Oxidationskatalysator (DOC) ermöglicht die Einhaltung der Tier 4 Interim Emissionsgrenzwerte ohne Dieselpartikelfilter (DPF), so dass keine Regeneration erforderlich ist. In zwei Hubraumversionen bieten die Motoren der Serie X4 sechs Leistungsstufen. Die drei größeren Modelle verfügen über 3,6 Liter Hubraum und leisten 90, 99 und 107 PS. Die drei kleineren Modelle mit 2,9 Litern Hubraum bieten Leistungen von 69,5, 75,2 und 88,4 PS. Die einteilige Motorhaube im aktuellen Familiendesign lässt sich weit öffnen, um den Zugang zum Motorblock für Wartungs- und Kontrollarbeiten zu erleichtern (Abb. A). Das Kühlerpaket lässt sich für die Reinigung leicht aufklappen.

B

VORDERACHSE

Die Vorderachse mit elektrohydraulisch zuschaltbarem Allradantrieb und Einschlagwinkel von 55° bietet optimale Bodenfreiheit und ausgezeichnete Manövrierfähigkeit (Abb. B). Die ölgekühlten Scheibenbremsen sorgen zusammen mit den Hinterachsbremsen für eine sichere und effiziente Bremswirkung auf allen vier Rädern. Die elektrohydraulische Differentialsperre gewährleistet maximale Traktion auch in anspruchsvollem Gelände. Die 2,9-Liter-Modelle verfügen serienmäßig über ein Differential vom Typ Limited Slip.

HYDRAULIKANLAGE

Die Hydraulikanlage der Serie X4 verfügt über zwei unabhängige Pumpen für Lenkung und Hydraulikfunktionen. Die Modelle mit 2,9-Liter-Motor bieten eine Fördermenge von 28 + 49 l/min. Bei den größeren Modellen beträgt die serienmäßige Fördermenge 32 + 44 l/min. Optional ist für diese drei Modelle auch eine High Flow Hydraulikanlage mit einer Fördermenge von 32 + 57 l/min erhältlich. Das System ist serienmäßig mit zwei Steuergeräten ausgestattet. Drei weitere Steuergeräte sind auf Wunsch erhältlich. Bis zu drei Steuergeräte sind damit am Heck sowie zwei mittig angeordnet. Diese Zwischenachssteuergeräte werden über einen Joystick (A) gesteuert und ermöglichen die Bedienung eines Frontkrafthebers oder eines Frontladers. Optional steht ein Dreiwegeventil zur Verfügung. Dieses wird über die grüne Taste (V) aktiviert, die sich am Hebel des Steuergeräts befindet, welches Hubstrebe oder Oberlenker hydraulisch betätigt (Abb. E). Hochwertige und bequem angeordnete Schnellkuppelanschlüsse vorn und hinten sorgen für schnellen und einfachen Gerätean- und -abbau und ermöglichen dem Fahrer mehr Komfort und Produktivität (Abb. F).

GETRIEBE

Die Traktoren der Serie X4 sind mit dem vielseitigen modularen Getriebe Speed Four ausgestattet. In der Basisversion stehen mit 4 synchronisierten Gängen und 3 Gruppen insgesamt 12 Vorwärts- und 12 Rückwärtsgänge zur Verfügung. Für die Hinterradversion wird das Getriebe als 30 km/h Version angeboten. Mit Kriechgang erhöht sich die Gangzahl auf 16 Vorwärts- und Rückwärtsgänge. In der Allradversion kann optional das Hi-Lo Lastschaltgetriebe Power Four gewählt werden, das entweder eine Über- oder Untersetzung des gewählten Ganges um bis zu 18% ermöglicht und somit über 24 Vorwärts- und 24 Rückwärtsgänge verfügt. Für dieses Paket ist zudem ein Eco Forty Modus verfügbar, der mit 40 km/h Höchstgeschwindigkeit bei reduzierter Motordrehzahl von 1900 U/min für eine hohe Kraftstoffeffizienz und ein niedriges Geräuschniveau beim Transport sorgt. Die Kriechgangoption mit 32 Vorwärts- und Rückwärtsgängen bietet eine minimale Geschwindigkeit von 300 m/h. Die Wendeschaltung erfolgt serienmäßig mechanisch oder optional elektrohydraulisch über einen Schalthebel am Lenkrad. In der elektrohydraulischen Power Shuttle Version kann der Fahrer über das Potentiometer der Shuttle Modulation die Reaktionszeit der Wendeschaltung den Einsatzanforderungen anpassen. Das Power Four Getriebe verfügt darüber hinaus über eine Declutch Funktion (orangefarbener Kupplungsknopf am Schalthebel), die in Kombination mit der elektrohydraulischen Wendeschaltung bequeme Gang- und Fahrtrichtungswechsel ohne Betätigung des Kupplungspedals ermöglicht (Abb. C-D).

C

D

ARMATURENBRETT UND LENKRAD

Das elegante und übersichtliche Armaturenbrett hält den Fahrer ständig über den Betriebszustand des Traktors auf dem Laufenden. Lenkrad und Armaturenbrett lassen sich gemeinsam in der Neigung über ein Fußpedal verstellen, sodass die Anzeigen stets gut ablesbar sind. Griffgünstig am Armaturenbrett angebracht ist auch der Wendeschalthebel (Abb. D).

E

F



G

KRAFTHEBER

Die Traktoren der Serie X4 verfügen serienmäßig über einen mechanischen Kraftheber. Optional ist eine elektronische Hubwerksregelung erhältlich. Der elektronisch gesteuerte Kraftheber ist mit Kraftsensoren an den Unterlenkern ausgestattet und verfügt über alle wesentlichen Funktionen (Zugkraftregelung, Positionsregelung, Mischregelung, Schwimmstellung, Einstellung der Absenkgeschwindigkeit, Empfindlichkeitsregelung). Alle Bedienelemente sind ergonomisch und intuitiv an der rechten Konsole angeordnet und ermöglichen somit eine einfache und präzise Steuerung der Arbeitsgeräte. Leistung und Produktivität des Traktors werden optimiert. Das stabile Dreipunktgestänge der Kategorie II ist mit zwei Zusatzhubzylindern ausgestattet und ermöglicht eine Hubkraft von bis zu 3900 Kg bei den größeren Modellen und von 3400 kg bei den kleineren (Abb. H).



H

ZAPFWELLE

Die Serie X4 verfügt über eine vielseitige Zapfwelle mit servounterstützter Betätigung für die Version mit mechanischem Wendegetriebe und elektrohydraulischer Steuerung für Traktoren mit hydraulischem Wendegetriebe. In beiden Fällen erfolgt die Betätigung der Kupplung über eine Drucktaste (P) (Abb.G), die eine modulierte Zuschaltung der Zapfwelle und einen weichen und schonenden Anlauf der Geräte ermöglicht. Die Zapfwelle bietet zwei Drehzahlen: 540/540E (Serie) oder 540/1000 (optional). Zusätzlich ist eine Wegzapfwelle auf Wunsch erhältlich. Sowohl Zapfwelle als auch Kraftheber können für den einfachen Anbau von Arbeitsgeräten an den hinteren Kotflügeln betätigt werden (Abb. I).



I



L

KABINE

Die Serie X4 verfügt über eine moderne Kabine mit ergonomisch und logisch angeordneten Bedienelementen. Nicht nur die Innenausstattung auf Automobilstandard sorgt für besten Fahrkomfort. Die Kabine Deluxe Slim im Vier-Pfosten-Design mit ebener Plattform und hinten angelenkten Türen bietet eine hervorragende Rundumsicht und einen bequemen Ein- und Ausstieg. Das ultraflache Dach der X4-Kabine minimiert die Gesamthöhe des Traktors. Der individuell einstellbare Fahrerplatz kann optional mit einem luftgefederten Fahrersitz ausgestattet werden. Lenkrad und Armaturenbrett lassen sich gemeinsam in der Neigung verstellen, so hat der Fahrer stets den Überblick über die Betriebszustände des Traktors. Alle Bedienelemente sind intuitiv und bequem erreichbar an der rechten Konsole angeordnet und ermöglichen dem Fahrer, mit größtem Komfort und maximaler Sicherheit zu arbeiten. Die Filter der Klimaanlage sind leicht zugänglich in die hinteren Pfosten integriert. Die natürliche Lüftung wird durch die ausstellbare Front- und Heckscheibe gewährleistet. Eine transparente Dachluke sorgt für beste Sichtverhältnisse nach oben bei Frontladerarbeiten (Abb. L). Auch die Plattformversion bietet einen funktional und ergonomisch gestalteten Fahrerplatz. Wahlweise können beide Versionen mit schmalen Kotflügeln und Reifen ausgestattet werden, wodurch die Minimalbreite des Traktors auf 1750 mm reduziert wird, um die Arbeit in sehr schmalen Reihen im Obst- und Weinbau zu erleichtern.

| | | X4.30 | X4.40 | X4.50 | X4.55 | X4.60 | X4.70 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| MOTOR | | | | | | | |
| MODELL | | DEUTZ C4DT45 TIER4 FINAL | DEUTZ C4DT50 TIER4 FINAL | DEUTZ C4DT55 TIER4 FINAL | DEUTZ C4DT62 TIER4I | DEUTZ C4DT69 TIER4I | DEUTZ C4DT74 TIER4I |
| MAX. LEISTUNG (ISO) | PS/KW | 69,5 / 51 | 75,2 / 55 | 88,4 / 65 | 90 / 66 | 99 / 73 | 107 / 78,5 |
| NENNLEISTUNG (ISO) | PS/KW | 68 / 50 | 75,2 / 55 | 78,9 / 58 | 85 / 62,5 | 94,5 / 69,5 | 101 / 74,4 |
| DREHZAHL | U/MIN | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 |
| MAX. DREHMOMENT | NM | 244 | 360 | 398 | 358 | 397 | 420 |
| DREHZAHL BEI MAX. DREHMOMENT | U/MIN | 1600 | 1600 | 1600 | 1600 | 1600 | 1600 |
| BOHRUNG / HUB | MM | 92 / 110 | 92 / 110 | 92 / 110 | 98 / 120 | 98 / 120 | 98 / 120 |
| HUBRAUM / ANZAHL ZYLINDER | CM ³ | 2900 / 4 TA | 2900 / 4 TA | 2900 / 4 TA | 3600 / 4 TA | 3600 / 4 TA | 3600 / 4 TA |
| KAPAZITÄT KRAFTSTOFFTANK | LITER | 90 | 90 | 90 | 120 | 120 | 120 |
| KUPPLUNG | | | | | | | |
| UNABHÄNGIG SCHALTBARE EINSCHLEIBEN-TROCKENKUPPLUNG | ZOLL/MM | 11 / (280) | 11 / (280) | 11 / (280) | 12 / (304,8) | 12 / (304,8) | 12 / (304,8) |
| BETÄTIGUNG MECHANISCH | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| MEHRSCHEIBEN-KUPPLUNG IM ÖLBAD | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| DECLUTCH CONTROL: KUPPLUNGSBETÄTIGUNG PER KNOPFDRUCK | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| GETRIEBE | | | | | | | |
| MECH. WENDEGETR. + SPEED FOUR + KRIECHGANG: 16V+16R 30 KM/H (HINTERRAD) | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| MECH. WENDEGETRIEBE + SPEED FOUR: 12V+12R 40 KM/H | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| MECH. WENDEGETR. + SPEED FOUR + KRIECHGANG: 16V+16R 40 KM/H | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| MECH. WENDEGETRIEBE + SPEED FOUR + POWER FOUR: 24V+24R 40 KM/H | | — | — | — | ○ | ○ | ○ |
| MECH. WENDEGETR. + SPEED FOUR + POWER FOUR + KRIECHGANG: 32V+32R 40 KM/H | | — | — | — | ○ | ○ | ○ |
| HYDR. WENDEGETR. + SPEED FOUR: 12V+12R 40 KM/H | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| HYDR. WENDEGETRIEBE + SPEED FOUR + POWER FOUR: 24V+24R 40 KM/H | | — | — | — | ○ | ○ | ○ |
| HYDR. WENDEGETR. + SPEED FOUR + POWER FOUR + KRIECHGANG: 32V+32R 40 KM/H | | — | — | — | ○ | ○ | ○ |
| ECO FORTY (40 KM/H BEI REDUZIERTER MOTORDREHZAHL) | | — | — | — | ○ | ○ | ○ |
| PARK LOCK | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| SHUTTLE MODULATION CONTROL: POTENTIOMETER ZUR EINSTELLUNG DER REAKTIONSZEIT DER ELEKTROHYDR. WENDESCHALTUNG | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ELEKTROHYDRAULISCHE DIFFERENTIALSPERRE HINTEN | | — | — | — | ● | ● | ● |
| MECHANISCHE DIFFERENTIALSPERRE HINTEN | | ● | ● | ● | — | — | — |
| ZAPFWELLE | | | | | | | |
| MECHANISCHE BETÄTIGUNG MIT SERVOUNTERSTÜTZUNG | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ELEKTROHYDRAULISCHE BETÄTIGUNG (NUR MIT HYDR. WENDEGETRIEBE) | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2 DREHZAHLEN: 540/1000 U/MIN | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2 DREHZAHLEN: 540/540E U/MIN | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| WEGZAPFWELLE | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ALLRADVORDERACHSE | | | | | | | |
| ALLRADZUSCHALTUNG ELEKTROHYDRAULISCH | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| MAX. LENKEINSCHLAGWINKEL | | 55° | 55° | 55° | 55° | 55° | 55° |
| DIFFERENTIALSPERRE LIMITED SLIP | | ● | ● | ● | — | — | — |
| ELEKTROHYDRAULISCHE DIFFERENTIALSPERRE TWIN-LOCK | | — | — | — | ○ | ○ | ○ |
| BREMSSYSTEM | | | | | | | |
| RINGKOLBENSCHLEIBENBREMSE MIT HYDROSTATISCHER BETÄTIGUNG | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| AUTOMATISCHE ALLRADZUSCHALTUNG BEIM BREMSEN | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ÖLBADSCHLEIBENBREMSEN VORNE | | — | — | — | ○ | ○ | ○ |

Zeichenerklärung: ● Serie ○ wahlweise — nicht verfügbar

| | | X4.30 | X4.40 | X4.50 | X4.55 | X4.60 | X4.70 |
|----------------------------------------------------------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| HECKKRAFTHEBER | | | | | | | |
| MECHANISCHE HUBWERKSREGELUNG | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ELEKTRONISCHE HUBWERKSREGELUNG | | – | – | – | ○ | ○ | ○ |
| STANDARDHUBKRAFT | KG | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 |
| HUBKRAFT MIT ZUSATZHUBZYLINDERN | KG | 3400 (1 ZYL.) | 3400 (1 ZYL.) | 3400 (1 ZYL.) | 3900 (2 ZYL.) | 3900 (2 ZYL.) | 3900 (2 ZYL.) |
| FRONTKRAFTHEBER / FRONTZAPFWELLE (HUBKRAFT KG) | | – | – | – | 1750 ○ | 1750 ○ | 1750 ○ |
| HYDRAULIKANLAGE | | | | | | | |
| FÖRDERMENGE PUMPEN (KRAFTHEBER + LENKUNG) | L/MIN | 49 + 28 | 49 + 28 | 49 + 28 | 44 + 32 | 44 + 32 | 44 + 32 |
| FÖRDERMENGE HIGH FLOW PUMPEN (KRAFTHEBER + LENKUNG) | L/MIN | – | – | – | 57+32 ○ | 57+32 ○ | 57+32 ○ |
| HYDRAULISCHE VERSTELLUNG OBERLENKER UND RECHTE HUBSTREBE | | – | – | – | ○ | ○ | ○ |
| STEUERGERÄTE SERIE / WAHLWEISE | | 2 / 3 | 2 / 3 | 2 / 3 | 2 / 3 | 2 / 3 | 2 / 3 |
| STEUERGERÄT MIT ZWEIWEGE-SCHALTER | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ZWISCHENACHS-STEUERGERÄTE MIT JOYSTICK-BEDIENUNG | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| KABINE UND FAHRERPLATZ | | | | | | | |
| KABINE "DELUXE SLIM" | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| KLIMAAANLAGE | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ABMESSUNGEN UND GEWICHTE | | | | | | | |
| A - RADSTAND | MM | 2100 | 2100 | 2100 | 2230 | 2230 | 2230 |
| B - MIN. BREITE | MM | 1750 | 1750 | 1750 | 1750 | 1750 | 1750 |
| C - MAX. LÄNGE MIT FRONTBALLAST | MM | 4182 | 4182 | 4182 | 4321 | 4321 | 4321 |
| D - HÖHE ÜBER KABINE | MM | 2447-2497 | 2447-2497 | 2447-2497 | 2507-2582 | 2507-2582 | 2507-2582 |
| E - BODENFREIHEIT | MM | 350-400 | 350-400 | 350-400 | 375-450 | 375-450 | 375-450 |
| GESAMTGEWICHT OHNE FRONTBALLAST PLATTFORM / KABINE | KG | 2800 / 3000 | 2800 / 3000 | 2800 / 3000 | 3300 / 3500 | 3300 / 3500 | 3300 / 3500 |

Zeichenerklärung: ● Serie ○ wahlweise – nicht verfügbar

