



MEMBER OF REINHAUSEN GROUP

LASTFREIE UMSTELLER

FÜR VERTEIL- UND LEISTUNGSTRANSFORMATOREN



UNTERNEHMENSPROFIL

Intelligente und maßgeschneiderte Lösungen für die Verteilung von Strom: CAPT ist einer der führenden Hersteller von **lastfreien Umstellern für öl-isolierte Transformatoren**. In über 60 Ländern weltweit wird das italienische Unternehmen als ein verlässlicher Partner geschätzt. 1972 von der Familie Serafini gegründet, ist CAPT seit 2013 Mitglieder der Reinhausen Gruppe.

CAPT orientiert sich konsequent **an den Bedürfnissen der Kunden** und bietet **Qualitätsprodukte von internationalem Ruf**: Fertigung und Logistik sind auf Effizienz und Zufriedenheit der Kunden ausgerichtet. Dank des technischen Know-hows von CAPT stehen auf Anfrage maßgeschneiderte Lösungen zur Verfügung, sodass nahezu jede Kundenanforderung erfüllt werden kann.

Mit zahlreichen Kooperationen auf der ganzen Welt und dank der besonderen **Partnerschaft mit der Maschinenfabrik Reinhausen** hat sich CAPT als internationaler Akteur etabliert und arbeitet kontinuierlich daran, seine Produkte und seinen Kundenservice zu verbessern. Dabei kann das Unternehmen auch auf das Know-how und die Kompetenz des weltweiten MR-Netzwerks setzen.



FERTIGUNGSSTÄTTEN



Mit einer Produktionsfläche von 5.000 m² und einer hochtechnologischen Produktionskette stellt CAPT seine lastfreien Umsteller vollständig in Trissino (Vicenza), im Nordosten Italiens her. Von der Auswahl der Rohstoffe, über die vielfältigen Verarbeitungstechniken und Veredelungen, bis hin zu einer strengen Qualitätskontrolle der Fertigprodukte, wird **kein Detail dem Zufall überlassen**. Jeder Moment ist äußerst wichtig, um für das Unternehmen und seine Kunden das beste Ergebnis zu erzielen.

Fachkundige Techniker, spezialisierte Bediener und vertrauenswürdige Lieferanten sind in einen detaillierten Produktionsprozess eingebunden, bei dem Qualität und Effizienz immer im Vordergrund stehen. Für die Montage von Serienprodukten haben die CAPT-Ingenieure einen **vollständig automatisierter Prozess** entwickelt und getestet: So dauert es nur fünf Minuten, um **45 Komponenten in einen DT-Umsteller** für Verteiltransformatoren zu verwandeln.

In einem speziell eingerichteten Labor widmet sich das Team zudem ausschließlich der **Montage und Qualitätskontrolle von Umstellern der LDT- (große Verteiltransformatoren) und SPT-Serien (kleine Leistungstransformatoren)**. Dank des weitreichenden Know-hows in ihrem Segment kann CAPT jeden kundenspezifische Wunsch erfüllen.

QUALITÄTS- UND MANAGEMENTSYSTEM ZERTIFIZIERUNG

Durch einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess hat sich CAPT im Laufe der Jahre zu einem immer zuverlässigeren Partner entwickelt. Dies bestätigen auch die wichtigen Zertifizierungen nach ISO und OHSAS.

ISO 9001:2015 - Qualitätsmanagementsystem

Mit der Einführung des CAPT-Managementsystems erhielt das Unternehmen 1998 erstmals die Zertifizierung nach der Qualitäts-Management-Norm ISO 9002:1994. Bis heute ist CAPT stets bestrebt, das Qualitätsniveau für alle Prozesse - Konstruktion, Einkauf, Fertigung, Prüfung und Vertrieb der Produkte – aufrechtzuerhalten und stetig zu optimieren. Das Unternehmenssystem ist derzeit nach ISO 9001:2015 zertifiziert.

OHSAS BS 18001:2007 - Managementsystem für Arbeits- und Gesundheitsschutz

Auch das Wohl und die Sicherheit der Mitarbeiter steht bei CAPT seit jeher im Mittelpunkt. 2017 konnte dank der großen Erfahrung, die das Unternehmen über die Jahre weltweit gesammelt hat, und der aktuellen nationalen Gesetzgebung, die erste Zertifizierung nach OHSAS für das CAPT-System erfolgreich vorgenommen werden. Das Unternehmen arbeitet konsequent daran, die Standards für sichere Arbeitsbedingungen auf höchstem Niveau zu erfüllen.

DT-SERIE für Verteiltransformatoren ≤ 36 kV

Die CAPT-Umsteller der DT-Serie sind speziell für Anwendungen mit einem Nennstrom von bis zu 200 A und einer Spannung von bis zu 36 kV konzipiert. Von Schaltern mit Direktantrieb über Kabelanwendungen bis hin zu Drehumstellern wird ein breites Lösungsspektrum angeboten: Mit seinem Produktportfolio deckt CAPT nahezu jede Anforderung im Bereich der Verteiltransformatoren ab.



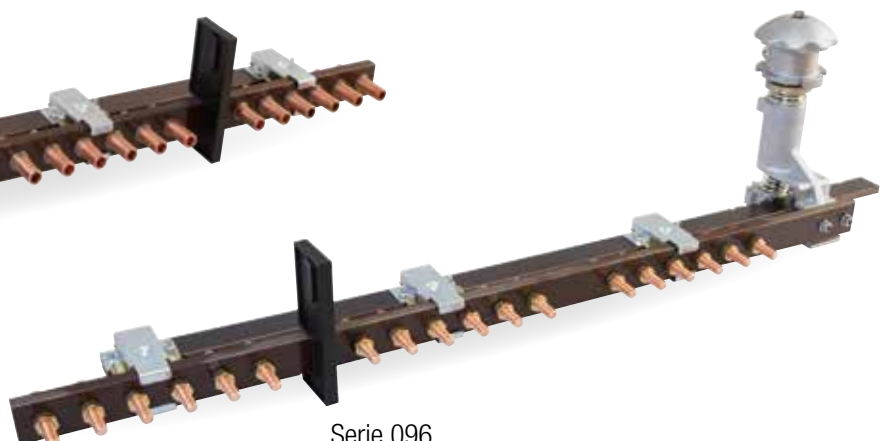
Serie 090 - Brückenverbindung



Serie 090 - Lineare Bauart



Serie 095



Serie 096

Lineare Bauart: Serien CAPT® 090-095-096

Kompakte Abmessungen kombiniert mit hohen Leistungen bieten die CAPT-Umsteller nach linearer Bauart. Die modulare Konstruktion und die vielfältigen Anschlussarten erlauben eine Optimierung des Transformatorendesigns.

Die CAPT®-Serie 090 ist das beliebteste Produkt, sowie aufgrund der **einfachen Installation** und des **geringen Gewichts** auch eine sehr kostengünstigste Lösung. CAPT stellt seinen Kunden eine vereinfachte Lösung bereit (reduzierte Anzahl von Komponenten) und sorgt dadurch für eine bessere Montage vor Ort und eine maximalen Effizienz bei Anwendungen bis 65 A, 36 kV. Die Serie 090 wird anhand des Serienfertigungsprozesses gebaut, der von CAPT-Ingenieuren mit dem Ziel der maximalen Zuverlässigkeit der Produkte entwickelt und getestet wurde.

Wenn ein **mechanisch robusteres Design** der Verteiltransformatoren-Umsteller benötigt wird, bieten sich die Serien 095 und 096 für Anwendungen mit einem Nennstrom bis 200 A an: Die Serie 096 hat einen modularen Aufbau mit festen Abmessungen der Umstellerwelle – entweder $L=91$ mm oder $L=131$ mm – während die Serie 095 die Möglichkeit bietet, die Umstellerwellenlänge nach Kundenwunsch anzupassen. Der Einsatz von Festkörper-Bakelit-Leisten und Edelstahl-Zubehör für die Serien 095 und 096 sorgt für noch leistungsfähigere Produkte.



Serie 099

KABELBAUART: SERIE CAPT® 099

Dank des Kabelsystems ermöglicht die Serie 099 eine äußerst flexible Installation des Umstellers. Der Umsteller kann nicht nur horizontal am oberen Rand des Transformators mit Kontakten nach vorne montiert werden, sondern auch horizontal mit nach unten gerichteten Kontakten, sowie in vielen weiteren Ausrichtungen, z.B. vertikal an der Seite des Transformators oder vor den Wicklungen.

Die flexible Anbringung spart Platz an der richtigen Stelle und reduziert die Gesamtabmessungen. Ein großer Vorteil für Anwendungen mit einem Nennstrom von bis zu 200 A und einer Spannung von bis zu 36 kV.



Serie 086

Drehbar gelagerte Bauart: SERIE CAPT® 085-086

Die Umsteller der Serien CAPT® 085 und CAPT® 086 sind nach britischer Standardbauart konstruiert und am Antrieb drehbar gelagert. Verstellbare Schaftlänge, speziell konstruierte Kontakte und modularer Aufbau sorgen gemeinsam für maximale Schalteffizienz.

Für Nennströme bis 100 A und Nennspannungen bis 24kV ausgelegt bestehen die Isolierplatten bei der Serie 085 aus Polyamid. Sie sind an einem Stahlstab befestigt. Die Serie 086 ist für Nennströme bis 300 A und Spannungen bis 36 kV ausgelegt – hier setzt CAPT auf Isolierplatten aus Phenolkarton und einen Aluminiumstab. Die Materialien festigen die Gesamtstruktur und gewährleisten eine komfortable Montage am Tank des Transformators.



Serie 085

Der bewegliche Kontakt bei drehbar gelagerten CAPT-Umstellern sind ringförmig, so wird eine Selbstzentrierung sichergestellt. Bei der 086-Serie kann der bewegliche Kontakt auf Anfrage versilbert werden, um eine bessere Leitfähigkeit zu ermöglichen und Oxidation zu verhindern.

LDT-SERIE für große Verteiltransformatoren $\leq 72,5$ kV

Große Verteiltransformatoren mit einem maximalen Nennstrom von 1.500 A und einer Spannung von 72,5 kV – hierfür hat CAPT die LDT-Serie entwickelt. Die Serie besteht aus einer Auswahl von Umstellern, die robustes Design mit hohen Leistungen kombinieren.



Serie 010

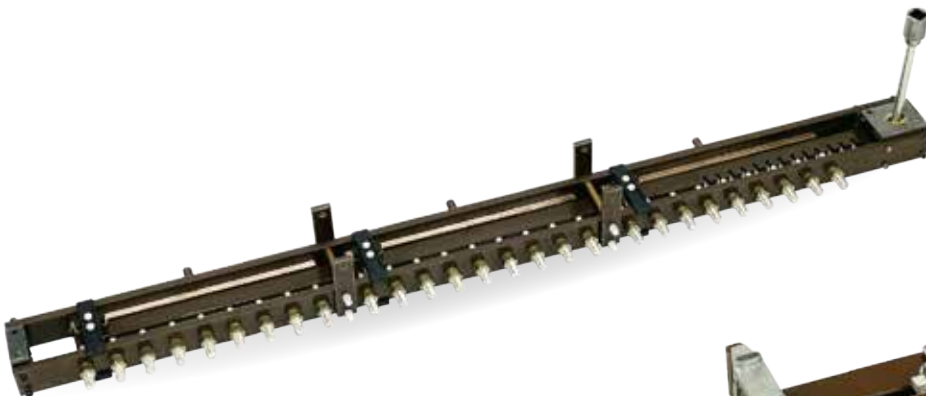
SERIE CAPT® 010

Die Serie 010 ist die perfekte Wahl für Anwendungen bis 72,5 kV und 600 A mit bis zu 9 Positionen, bei denen eine **einfache, aber zuverlässige Lösung** gefordert ist. Das Produkt verfügt über einen Direktantrieb – Griff oder Rad – der immer auf einer Seite des Schalters angeordnet ist. Zudem kann die Schaftlänge nach Kundenwunsch zugeschnitten werden.

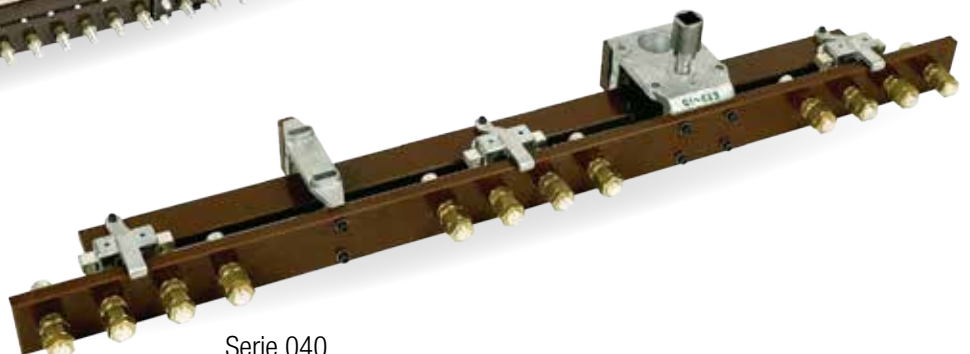
SERIE CAPT® 020-040

Die Serien 020 und 040 sind in **verschiedenen Layoutkonfigurationen** erhältlich und sehr flexibel in der Anpassung. Dies garantiert ein hohes Leistungsniveau. Die Produktserie ist besonders solide und widerstandsfähig und kann so hohen Strom- und Spannungswerten standhalten. Beispielsweise hält die besondere Form der Flachkontakte einen **Nennstrom von 1.500 A** aus.

Die Antriebstechnik kann problemlos mit einer elektrischen und mechanischen Verriegelung oder in Sonderkonfigurationen auch mit einem Motorantrieb MDU (Motor Drive Unit) verbunden werden. Die Änderung der Position wird durch eine **vollständige Drehung des Schafts** ermöglicht, was eine hohe Präzision sicherstellt und jegliche Verschiebung verhindert.



Serie 020



Serie 040

SPT-SERIE für kleine Leistungstransformatoren $72,5 \leq kV \leq 245$

Das CAPT-Portfolio für mittlere und große Leistungseinheiten enthält Umsteller für **Nennspannungen bis 245 kV**, die extra aus mehreren Säulen entwickelt wurden, um **besonders kompakt** zu sein. Diese Umsteller können sehr individuell angepasst werden. Für sehr spezielle Anwendungen bietet CAPT **maßgeschneiderte Lösungen** mit **bis zu 20 Positionen**.



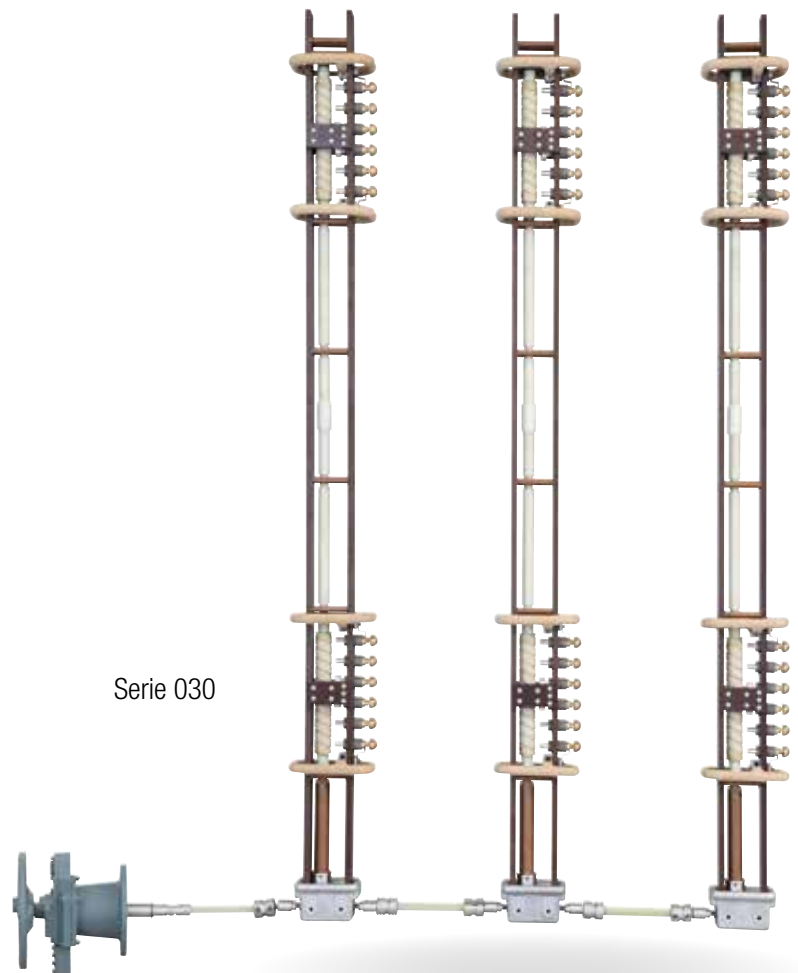
Serie 025

SERIE CAPT® 025

Die Umsteller der Serie 025 sind für die Isolierstoffklasse „E“ und eine Nennspannung von **bis zu 170 kV** ausgelegt. Für diese speziellen Schalter haben die CAPT-Ingenieure einen Aufbau des Umstellers aus mehreren Säulen mit **reduzierter Breite** entwickelt: Dies ermöglicht die Installation auf der Wicklungsseite von Kleintransformatoren (allgemein zwischen 10 bis 50 MVA).

SERIE CAPT® 030

Die CAPT-Serie 030 ist für die Isolierstoffklasse „A“ und eine Nennspannung **bis zu 245 kV** entwickelt. Die Serie zeichnet sich durch die verringerte Höhe des Säulenaufbaus sowie ein perfektes Isoliersystem aus. Empfohlen wird der Umsteller für Transformatoren mit Leistungen über 50 MVA.



Serie 030



MEMBER OF REINHAUSEN GROUP

C.A.P.T. s.r.l.

Via Postale Vecchia, 17
Trissino - 36070 (VI) Italy
Tel. +39 0445 962297
Fax +39 0445 490606
e-mail: info@capt.it

www.capt.it

Bitte beachten Sie: Die Angaben in unseren Broschüren können von den Angaben der gelieferten Geräte abweichen.
Wir behalten uns das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.