

PULL-OFF TESTER LDV
LDV PULL-OFF TESTER

DRC



DRC

PULL-OFF TESTER LDV LDV PULL-OFF TESTER

PULL-OFF Tester LDV	4
LDV PULL-OFF Tester	8
Caratteristiche / Prove a taglio (LDV-T)	4
Specifications / Shear test (LDV-T)	8
Campi di applicazione	5
Fields of application	9
Sistema di lettura con collegamento DaTa 500	5
Reading system with DaTa 500 connection	9
Specifiche tecniche	6
Technical specifications	10
Informazioni per l'ordinazione	7
Ordering details	11



Per approfondire e rimanere aggiornato, visita il nostro canale YouTube
To learn more and stay up to date, visit our YouTube channel

PULL-OFF TESTER LDV

La strumentazione Pull-Off Tester LDV consente di determinare, in maniera semplice e veloce, la forza di adesione fra due differenti materiali. Comunemente viene utilizzata per verificare la forza di adesione di materiali di varia natura e tipologia (ad es. plastici, sintetici, tessili, ecc.), posizionati sopra elementi in calcestruzzo. La prova può essere eseguita in sito senza dover innestare o preparare alcun dispositivo durante le operazioni di getto o di realizzazione dell'elemento. La prova consiste nell'incollare una piastrina di metallo sull'elemento da testare: attraverso il supporto superiore in alluminio, completo di sistema di estrazione collegato ad una cella di carico, la piastrina viene "strappata" dal supporto sottostante.

Il valore di forza viene visualizzato nel display digitale, fornito a corredo dello strumento.

Il valore di picco rimane registrato.

Il PULL-OFF LDV è realizzato in accordo con tutti i principali standard mondiali

- EN 1015-12
- EN 1348
- BS1881, Part 207
- ASTM C 1583
- ASTM D4541
- ACI 503-30
- DIN 1048, Part 2



CARATTERISTICHE

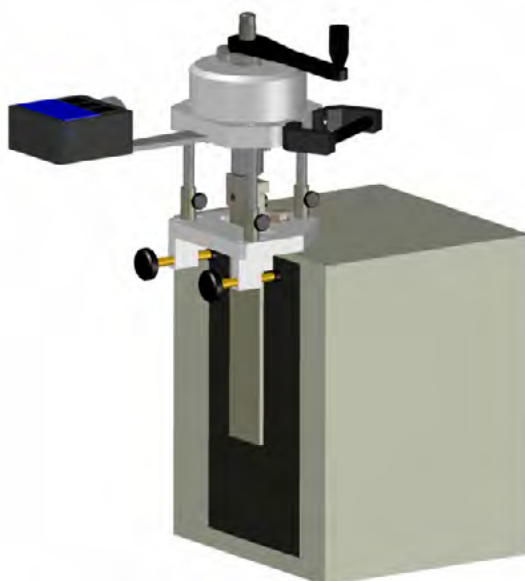
Grazie alla versatilità dell'aggancio, il sistema Pull-Off LDV può essere utilizzato per eseguire prove di aderenza su componenti meccanici (ancoraggi) e su componenti di dimensioni maggiori rispetto alla classica piastrina attraverso l'utilizzo delle estensioni degli appoggi.

Le dimensioni allargate del punto di appoggio consentono di eseguire prove su elementi di dimensioni superiori rispetto alle normali piastre di aggancio.

PROVE A TAGLIO (LDV-T)

Le prove di strappo tangenziale consistono nel mettere in trazione una striscia di composito nella sua direzione longitudinale, provocando una distribuzione di tensioni tangenziali all'interfaccia tra rinforzo e substrato, in accordo alla norma ASTM D 905. Come indicato nel documento CNR, la prova risulta particolarmente significativa per l'accertamento della qualità dell'incollaggio. L'applicazione può ritenersi accettabile se almeno l'80% delle prove (entrambe nel caso di due sole prove) fornisca una forza di picco allo strappo non inferiore a 24 kN.

Lo strumento Pull-Off, per l'esecuzione delle prove a taglio su elementi compositi, include la piastra di contrasto inferiore con regolazioni di posizione e le piastre di ancoraggio sul materiale da testare (LDV-S). Lo strumento è composto da un supporto inferiore che viene ancorato mediante tassello al sostegno sul quale è presente il materiale da testare.



CAMPI DI APPLICAZIONE *

- Tutte le applicazioni in cui è necessario verificare la forza di adesione tra due materiali differenti;
- Verifica di interventi di ripristino di strutture in calcestruzzo danneggiate;
- Interventi con fibre di carbonio.

La strumentazione può essere utilizzata su bitumi, cemento, malte, intonaci, plastiche, materiali tessili.



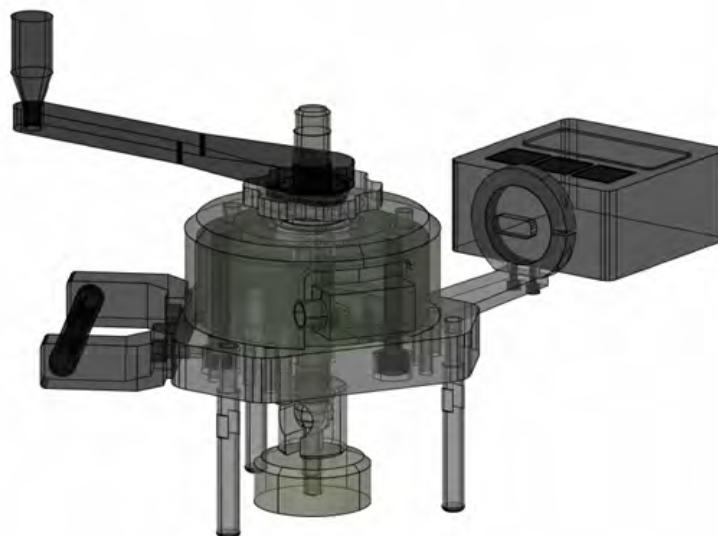
* Per informazioni sul corretto utilizzo dello strumento consultare www.drcitalia.net - Area Download sezione Webhelp

SISTEMA DI LETTURA CON COLLEGAMENTO DATA 500



Il risultato può essere visualizzato sia tramite il lettore di forza esterno removibile, che facilita la lettura qualora la posizione di prova si trovi in un'area di difficile accesso, sia attraverso il collegamento del sistema Pull-Off all'acquisitore DaTa500 tramite apposito cavo fornito in dotazione con il kit.

SPECIFICHE TECNICHE



PRESTAZIONI

Cella di carico	TC4 25KN con lettore DFI - A/D16 bit
Accuratezza	$\pm 0,020 \%$
Linearità	$\pm 0,015 \%$
Temperatura utilizzo	0 - 50°C
Max Forza	2,5 ton
Filtri	digitali, programmabili, funzione di picco e di zero
Visualizzazione	digitale 5 divisioni
Autonomia	1 anno senza carica
Calibrazione	digitale

FISICHE

Dimensioni	150 x 150 x 145 mm
Peso	1,2 Kg


Pull Off LDV
Code 01.DRC.0033
Pull Off LDV-T
Code 01.DRC.0179
Supporto Prove a taglio LDV-S
Code 01.DRC.0180

Supporto di contrasto	Supporto di contrasto	Supporto inferiore di contrasto per prove a taglio
Cella di carico (25 o 50 kN) e sistema di visualizzazione removibile	Cella di carico (25 o 50 kN) e sistema di visualizzazione removibile	Piastra di prova a taglio L 200 x 50
Manopole di tiro sferica orientabile	Manopole di tiro sferica orientabile	
Estensioni laterali di appoggio	Estensioni laterali di appoggio	
Piastrine D50 estrazione	Piastrine D50 estrazione	
Rapporto di calibrazione	Rapporto di calibrazione	
Manuale operativo	Manuale operativo	
Custodia rigida trasporto	Custodia rigida trasporto	
		Supporto inferiore di contrasto per prove a taglio
		Piastra di prova a taglio L 200 x 50

IMBALLO

Dimensioni: 260 x 230 x 145 mm
 Peso: 4 Kg


GARANZIA E ASSISTENZA


DRC garantisce il servizio di assistenza presso il proprio centro o presso i centri autorizzati.

LDV PULL-OFF TESTER

The LDV Pull-Off Tester provides a quick and easy way to determine the adhesion force between two different surfaces/ materials. The Pull-Off tester is generally used to check the adhesion of different kind of materials (i.e. plastic, synthetic, fabric and others), fixed to concrete surfaces.

The Pull-Off test can be run on site without the need for installing or preparing any equipment during the casting process or while the part is being made.

The test consists in gluing a metal plate to the part being tested: the plate is then pulled off the part, using a top support complete with extraction system coupled to a load cell.

The pull off force is shown on the instrument's digital display. The peak value is logged.

The LDV PULL-OFF Tester is made in accordance with all major global standards

- EN 1015-12
- EN 1348
- BS1881, Part 207
- ASTM C 1583
- ASTM D4541
- ACI 503-30
- DIN 1048, Part 2



SPECIFICATIONS

Thanks to its versatile attachment system, the LDV Pull-Off tester can be used for testing the adhesion of mechanical components (anchors) and components which are larger than conventional plates, using support extenders.

The extended point of support makes it possible to test elements which are larger than normal adhesion plates.

SHEAR TEST (LDV-T)

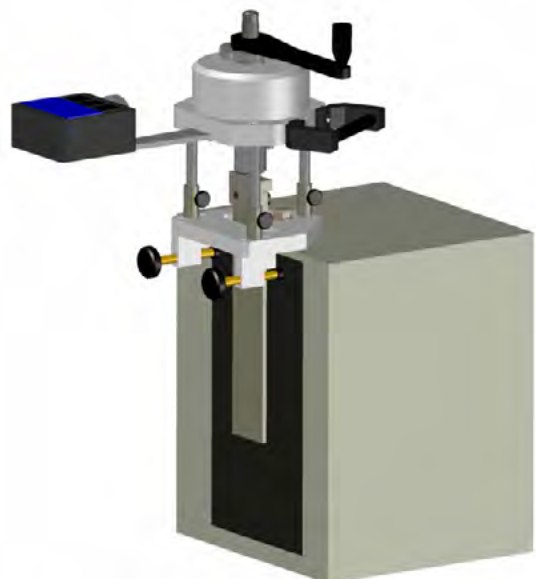
Shear tests apply a traction force to a strip of composite material along its length, thus distributing tangential stresses across the interface between the reinforcement and the substrate as specified by ASTM D 905.

As indicated in the CNR document, the test is particularly valuable in determining the quality of adhesion.

The application can be considered acceptable if at least 80% of the tests (both, if only two are run) register a peak force at failure of no less than 24 kN.

The Pull-Off tester for shear testing composite structures includes a position-adjustable lower contrast plate and the anchor plates for the material being tested (LDV-S).

The instrument consists of a lower support which is bolted to the substrate to which the material being tested by the SHT Pull-Off tester is affixed.



FIELDS OF APPLICATION *

- Any application in which the adhesion between two different materials is to be measured;
- Checking restoration work on damaged concrete structures;
- Work using carbon fibre.

The instrument can be used with bitumen, cement, mortar, plaster, plastics and fabrics



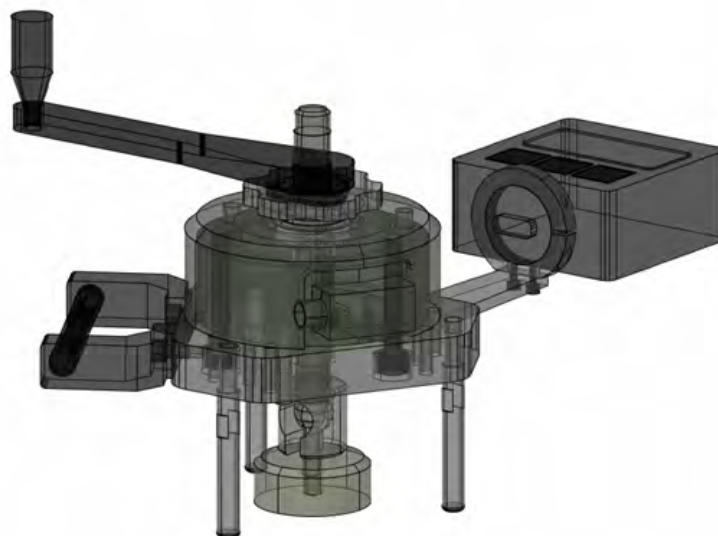
* For the proper use of the concrete test hammer, see www.drcitalia.net - Download Area section WebHelp Area.

READING SYSTEM WITH DATA 500 CONNECTION



The result is displayed either by the removable external force reader, which facilitates display when the test position is difficult to access, or by connecting the pull-off tester to the DaTa 500 reader with the cable included in the kit.

TECHNICAL SPECIFICATIONS



PERFORMANCE

Load cell	TC4 25KN with DFI - A/D16 bit reader
Accuracy	$\pm 0,020 \%$
Linearity	$\pm 0,015 \%$
Working temperature	0 - 50°C
Max force	2,5 tons
Filters	digital, programmable, peak and zero force function
Display	digital, 5 divisions
Battery life	1 year without recharging
Calibration	digital

PHYSICAL

Dimensions	150 x 150 x 145 mm
Weight	1,2 Kg

ORDERING INFORMATION



Pull Off LDV
Code 01.DRC.0033

Pull Off LDV-T
Code 01.DRC.0179

Support Shear test LDV-S
Code 01.DRC.0180

Contrast support	Contrast support	Lower contrast plate
Loading cell (25 or 50 kN) and removable display system	Loading cell (25 or 50 kN) and removable display system	Shear test plate L 200 x 50
Adjustable ball traction handles	Adjustable ball traction handles	
Support extensions	Support extensions	
Pull-off plate D50	Pull-off plate D50	
Calibration report	Calibration report	
User manual	User manual	
Rigid carry case	Rigid carry case	
	Lower contrast plate	
	Shear test plate L 200 x 50	

PACKAGE

Dimensions: 260 x 230 x 145 mm
Weight: 4 Kg



WARRANTY & MAINTENANCE



DRC guarantees maintenance service at its center or at authorized centers.



DRC srl

Via Montesicuro 58 B
60131 Ancona - Italy
Phone: +39 071 8036077
e-mail: info@drcitalia.net

www.drcitalia.it

